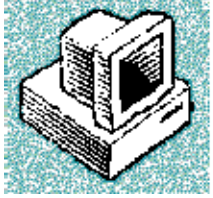
Packard Bell®

Processeur Pentium®
Ordinateur personnel

Guide de
l'utilisateur



Présentation complète
de votre nouvel
ordinateur

INFORMATIONS POUR LES UTILISATEURS D'EQUIPEMENTS INFORMATIQUES DE CLASSE B

COMMISSION FEDERALE DES COMMUNICATIONS
DECLARATION SUR LES INTERFERENCES RADIOELECTRIQUES

ATTENTION Cet équipement est garanti conforme aux limites définies pour les matériels informatiques de classe B, dans le cadre de la partie 15 de la réglementation de la FCC. Seuls les périphériques (entrées/sorties d'ordinateurs, terminaux, imprimantes, etc...) certifiés conformes aux limites FCC de classe B peuvent être raccordés à cet équipement. L'utilisation d'équipements non certifiés conformes risque de créer des interférences lors de la réception de programmes de radio ou de télévision.

Instructions pour les utilisateurs

Remarque : Cet équipement a été testé et a été déclaré conforme aux limites associées aux unités numériques, dans le cadre de la partie 15 de la réglementation de la FCC. Ces limites sont conçues de façon à apporter une protection raisonnable contre les interférences néfastes dans le cadre d'une installation résidentielle. Toutefois, cela ne garantit pas qu'aucune interférence ne sera jamais constatée pour une installation donnée. Cet équipement génère, utilise et émet des ondes radioélectriques qui peuvent, si l'équipement n'est pas installé correctement, créer des interférences néfastes avec les communications radio_ électriques. Dans le cas où cet équipement créerait des interférences avec la radio ou la télévision, ce qui peut être vérifié en éteignant et en rallumant celui_ci, l'utilisateur peut tenter de corriger ces interférences en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception ;
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Relier l'équipement à une prise de courant située sur un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est connecté.
- Prendre conseil auprès d'un revendeur ou d'un technicien radio/TV qualifié ;
- Consulter, si besoin est, le représentant du service après-vente du revendeur pour obtenir d'autres suggestions.

L'utilisateur peut se procurer le livret "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems, préparé par la Federal Communications Commission, auprès du U.S. Government Printing Office, Washington DC 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

Le fabricant décline toute responsabilité en ce qui concerne les interférences radio ou TV créées par toute modification illégale apportée à cet équipement.

L'utilisation de câble d'interface non blindé est interdite.

L'utilisateur est prié de noter que tout changement ou modification non expressément approuvé par les autorités responsables de la conformité peut annuler le droit de l'utilisateur à l'emploi de l'équipement en question.

PBTO640 (30/09/95)
Nº 100852

Règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le Ministère des Communications du Canada

English This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communication.

Français Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de classe B préscrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique édicte par le Ministere des Communications du Canada.

Copyright

Copyright © 1997 Packard Bell NEC, Inc. Tous droits réservés. Aucune partie du présent document ne peut être reproduite, transmise, transcrite, archivé ou traduite, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, notamment par des méthodes électroniques, magnétiques, optiques, chimiques, manuelles ou autres (liste non exhaustive), sans l'accord écrit préalable de Packard Bell.

Déni de responsabilité

Les informations contenues dans ce manuel sont susceptibles d'être modifiées sans préavis et ne sauraient en aucune manière engager la société Packard Bell. De plus, Packard Bell se réserve le droit de réviser cette publication et d'y apporter les changements qu'il juge nécessaire sans obligation de sa part d'aviser quiconque de cette révision ou de ces changements.

Marques commerciales

Microsoft , MS_DOS, Qbasic et Windows et sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Intel est une marque déposée ; 80386, 80486, OverDrive, Pentium et OverDrive Pentium sont des marques d'Intel Corporation. WordStar est une marque de MicroPro International Corporation. WordPerfect est une marque de WordPerfect Corporation. IBM, IBM PC, IBM PC/XT, PC/AT, PS/2 et OS/2 sont des marques d'International Business Machines Corp. Lotus 1_2_3 est une marque de Lotus Development Corporation. Les autres noms de produit cités dans le présent manuel sont les propriétés de leurs titulaires respectifs.

Packard Bell est une marque de Packard Bell NEC, Inc.

Garantie

Packard Bell garantit ce produit contre tout défaut matériel ou de fabrication pour une période d'un (1) an à compter de la date d'achat. Les produits Packard Bell sont fabriqués avec des composants neufs ou déjà utilisés et testés, conformes aux normes de qualité garanties par Packard Bell. Veuillez vous reporter à votre carte de garantie pour plus de détails à ce sujet.

Précautions de sécurité et d'entretien

1. Lisez attentivement toutes ces instructions.

2. Conservez ces instructions pour un emploi ultérieur.

3. Suivez tous les avertissements et instructions indiqués sur les produits.

4. Débranchez ce produit de la prise murale avant de le nettoyer. N'utilisez pas de produit de nettoyage liquide ou en aérosol. Utilisez un simple linge humide pour le nettoyage.
5. N'utilisez pas ce produit près de l'eau.

6. Ne placez pas ce produit sur un support instable. Sa chute peut entraîner des dégâts et peut, de plus, blesser l'utilisateur.

7. Des emplacements et des ouvertures situés à l'arrière ou au bas du coffret permettent d'assurer une bonne ventilation afin d'obtenir un fonctionnement sûr du produit et de le protéger contre toute surchauffe. Ces ouvertures ne doivent en aucun cas être obstruées ou couvertes. Ne placez jamais ce produit sur un lit, un sofa, un tapis ou toute surface similaire car vous risqueriez d'obstruer les ouvertures de ventilation. Evitez également de le placer près d'une source de chaleur ou dans une enceinte fermée sauf si une ventilation adéquate est fournie.

8. Ce produit doit être utilisé avec le type de source indiqué sur l'étiquette. Si vous n'en êtes pas sûr, consultez votre fournisseur ou la compagnie d'électricité.

9. Ce produit est équipé d'une prise de courant alternatif polarisé (trois fiches). Pour votre sécurité, cette prise ne peut être enfichée dans la prise murale que d'une seule façon. Si vous n'arrivez pas à l'enficher, demandez à un électricien de la remplacer par une prise avec mise à la terre (trois fiches). N'essayez pas de l'enfoncer de force ni de tricher avec la prise avec mise à la terre. Ne supprimez pas la broche de mise à la terre de la prise.

10. Ne posez rien sur le cordon d'alimentation. Evitez de mettre ce produit à un endroit où l'on risque de marcher sur ce cordon.

11. Si un cordon d'extension est utilisé avec ce produit, assurez-vous que la somme des intensités nominales des produits reliés à cette extension n'est pas supérieure à l'intensité nominale autorisée pour celle-ci. Assurez-vous également que l'intensité totale de tous les produits reliés à une prise murale donnée ne dépasse pas 15 ampères.

12. L'entrée AC permet d'alimenter le système. Le cordon d'alimentation fourni avec l'ordinateur est prévu pour la tension locale. Si vous utilisez une autre tension, il vous faut acheter le cordon d'alimentation approprié.

13. N'essayez jamais d'introduire un objet quelconque à travers les ouvertures du coffret car il pourrait entrer en contact avec des éléments sous tension ou créer des court-circuits pouvant entraîner un incendie ou une décharge électrique. Ne jamais renverser de liquide sur l'appareil.

14. N'essayez pas de réparer vous-même ce produit. Si vous pensez qu'il n'est pas en état de marche, débranchez-le et faites-vous aider par une personne qualifiée du service d'entretien, en particulier dans les cas suivants :

    A. lorsque le cordon d'alimentation ou la prise est endommagé ou effiloché;

    B. si du liquide a été renversé sur le produit ou si ce dernier a été exposé à la pluie ou à l'eau;

    C. si le produit est tombé ou si le coffret est endommagé;

    D. si le produit présente une dégradation très nette de ses performances, signe d'un besoin d'entretien.

Si le produit ne fonctionne pas normalement lorsque les instructions d'utilisation ont été suivies, n'effectuez que les réglages décrits dans le manuel d'utilisation dans la mesure où un ajustement incorrect des autres réglages pourrait entraîner des dégâts supplémentaires ou d'autres complications.

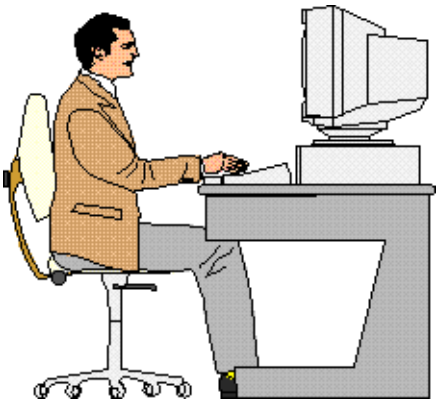
Remplacement de la batterie de l'horloge et de la mémoire statique CMOS

La batterie servant à alimenter **l'horloge et la mémoire CMOS** est placée sur la carte mère à la position **BT5G1** (voir **l'annexe D, figure D-1**). Si votre ordinateur perd les données de configuration (par exemple la date et l'heure), la batterie doit probablement être remplacée. Contactez le service clientèle de Packard Bell pour cette opération.

ATTENTION *Pour éviter tout risque d'accident, remplacez toujours la batterie par une autre du même type ou d'un type équivalent. Renseignez-vous des possibilités de recyclage des batteries usagées en vigueur dans votre localité ou pays. Ne brûlez pas la batterie et ne l'exposez pas à une source de chaleur intense. Conservez-la hors de portée des enfants.*

Profitez pleinement de votre ordinateur Packard Bell

Quel que soit l'usage que vous faites de votre ordinateur PB, rédiger des notes, présenter les résultats de l'entreprise, accéder aux autoroutes de l'information ou tout simplement utiliser des jeux, il devient un élément important de votre vie. Pour profiter pleinement de votre ordinateur, vous devez mettre en place un environnement vous permettant de travailler confortablement pendant de longues périodes.



PB a mis au point ce guide contenant des astuces permettant une utilisation sûre et confortable, ainsi que des conseils que vous pourrez appliquer pour rendre votre travail plus agréable.

Aménagez-vous un espace de travail confortable

Si vous travaillez à votre domicile, vous pouvez facilement modifier votre environnement de travail: emplacement, éclairage, ameublement... Si vous travaillez en entreprise, il vous sera moins facile de décider de votre environnement. Toutefois, quelle que soit votre situation, il y a certaines choses que vous pouvez faire pour améliorer vos conditions de travail. Lors de la mise en place de votre ordinateur, prenez les suggestions suivantes en considération:

L'éclairage L'endroit doit être bien éclairé. Si l'éclairage ambiant n'est pas assez puissant, ajoutez une lampe d'appoint. Evitez d'avoir une source de lumière directe ou réfléchie dans votre champ de vision.

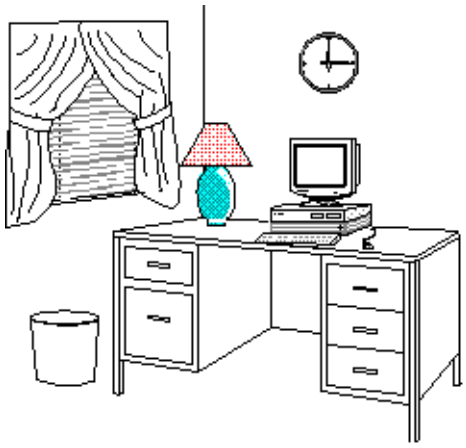


Figure 1: Choisissez un endroit confortable avec un éclairage approprié.

Le bureau Le bureau idéal doit placer le clavier à une hauteur par rapport au sol comprise entre 48 et 72 cm, en fonction de votre taille et de vos préférences. (Généralement, les bras doivent former un angle droit avec la surface du clavier lorsque vous êtes assis et que vos doigts sont posés sur la touche d'espacement). Si votre bureau est plus haut, vous pouvez installer une tablette à clavier (voir **Figure 6**).

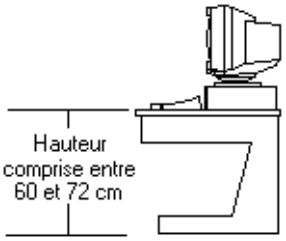


Figure 2: Position du clavier et du bureau

Votre bureau doit également être suffisamment profond pour placer le moniteur à une distance correcte des yeux - entre 45 et 70 cm. Un bureau trop étroit vous oblige à être assis le visage trop près de l'écran (voir **figure 4**).

Le siège Votre siège doit être réglable en hauteur et le dossier en profondeur pour vous offrir un maximum de confort. Vos jambes et votre buste doivent former un angle droit avec le dessus du siège, tandis que vos cuisses doivent être parallèles au sol. Les pieds doivent être posés à plat sur le sol.

Figure 3: Siège réglable

Disposition des éléments

Assurez-vous que votre ordinateur a été placé de façon ergonomique. (Pour de plus amples informations sur l'installation de l'ordinateur, reportez-vous au **chapitre 2: Démarrage rapide** ou au **chapitre 3: Configuration**). La figure 4 montre un exemple de mise en place d'un ordinateur et la position de travail correcte.

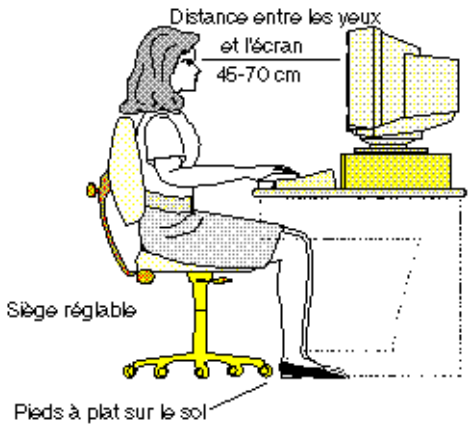


Figure 4: Position assise idéale

L'ordinateur Lorsque vous placez un **ordinateur personnel** sur votre bureau, n'oubliez pas que vous pouvez placer le moniteur sur le dessus dans la mesure où il ne dépasse pas la hauteur des yeux. Sinon, vous devez placer l'unité centrale ailleurs. Si votre ordinateur est un **boîtier mini-tour**, vous pouvez le placer sur le sol de façon à libérer de l'espace sur votre bureau. *Dans ce cas, assurez-vous que la disposition vous permet de brancher les différents câbles sans exercer de contrainte sur les connecteurs.*

Quelle que soit la position de l'unité centrale, vérifiez que vous pouvez atteindre facilement le lecteur de disquette et/ou de CD_ROM. Vous ne devez pas avoir à vous baisser ou à vous étirer pour les manipuler; tous les éléments doivent être à portée de main.

Le moniteur Le moniteur doit être à une distance correcte du visage, entre 48 et 70 cm, et son sommet ne doit pas dépasser la hauteur des yeux.

Après avoir organisé votre espace de travail, assurez-vous que l'écran ne réfléchit pas la lumière provenant d'une fenêtre ou de l'éclairage. Si votre moniteur est monté sur un pied réglable, ajustez-le pour éliminer au maximum les reflets. Si vous n'avez pas la possibilité de régler l'éclairage ou de le déplacer, essayez de mettre un **écran antireflets** que vous pourrez vous procurer auprès de votre revendeur PB.

Utilisez votre ordinateur confortablement

Après avoir installé votre ordinateur et organisé votre espace de travail, vous voilà prêt à travailler. Pour un maximum de confort, suivez les conseils ci-dessous:

Position correcte Asseyez-vous de façon à avoir le dos détendu, les jambes et le buste formant un angle d'environ 90 degrés avec le dessus du siège. Le cas échéant, réglez votre siège plus haut pour que le haut des jambes soit parallèle au sol et vos pieds bien à plat. (Voir **figure 4**).

Frappe au clavier Durant la frappe au clavier, faites en sorte que vos mains puissent "flotter" au-dessus du clavier. Ne pliez pas les poignets.

Utilisation de la souris Déplacez la souris en bougeant tout le bras plutôt qu'en pliant le poignet. Installez la souris de sorte qu'elle puisse être déplacée facilement.

Ménagez-vous des pauses Si vous travaillez pendant plusieurs heures, faites des pauses régulièrement. Levez-vous de votre chaise et faites quelques mouvements pour détendre vos poignets.

Dans la mesure du possible, variez les tâches durant la journée de façon à ne pas rester dans la même position pendant plusieurs heures.

Résolution de l'écran La plupart des systèmes VGA permettent de choisir différentes résolutions d'affichage: 640 x 480, 800 x 600 et 1024 x 768 étant les plus courantes. Les résolutions les plus élevées permettent d'afficher plus d'informations sur l'écran, mais elles réduisent en contrepartie la taille des éléments affichés, rendant le texte plus difficile à lire à une distance correcte.

Figure 5: Simulations montrant différentes résolutions d'écran

Quelle résolution vous convient le mieux? Cela dépend du type de travail que vous effectuez. Si vous utilisez un **traitement de texte ou un tableur**, que vous effectuez de la **saisie** ou d'autres travaux sur du **texte**, une résolution de 640 x 480 est convenable.

Par contre, pour les travaux de **dessin, de coloriage, de mise en page et de conception assistée par ordinateur** (CAO), les hautes résolutions sont recommandées. La résolution idéale dépend réellement de ce qui vous convient le mieux.

Accessoires utiles

Voici la liste des quelques accessoires qui vous permettront de travailler plus confortablement. Vous les trouverez chez les revendeurs de matériel informatique et dans les catalogues de fournitures de bureau:

Tablette à clavier Si votre bureau est trop haut pour utiliser confortablement le clavier, installez une tablette qui vous permettra d'ajuster la position du clavier sous le plateau du bureau. La plupart des modèles permettent d'y placer à la fois le clavier et la souris.

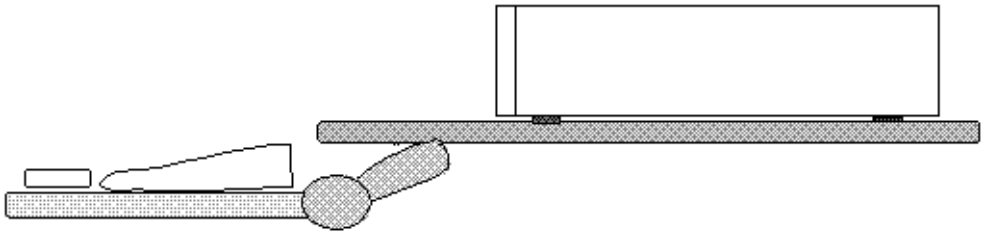


Figure 6: Bureau avec le clavier en-dessous

Repose-poignets Ces coussins se placent devant le clavier et le tapis de la souris et supportent à la fois le poignet et le bras.

Tapis souris Si vous déplacez la souris sur la surface du bureau, placez un tapis souris dessous. Cet accessoire est étudié de manière à utiliser la souris avec le plus d'efficacité possible.

Toutes nos félicitations pour votre achat d'un nouvel ordinateur Pentium Packard Bell ! Avec ce système, vous allez tirer parti de la puissance, de la vitesse et des fonctions multitâches des microprocesseurs Intel® Pentium™ et de l'option qui permet d'augmenter la vitesse de votre système en ajoutant un processeur d'extension Pentium™ OverDrive™.

En plus de ses fonctionnalités avancées de gestion des données et d'adressage, ce processeur vous permet d'utiliser tous les logiciels 32 bits conçus pour les systèmes à base de 80486 et 80386, ainsi que toutes les applications destinées aux ordinateurs 80286 et 8088/8086. Votre ordinateur Pentium de Packard Bell vous apporte par conséquent la puissance et la souplesse de ce microprocesseur, tout en vous permettant de continuer à utiliser vos logiciels existants.

Le système Pentium intègre des **fonctions avancées de gestion de l'alimentation** et prend également en charge un logiciel de configuration **Plug and Play**. Ce logiciel **détecte et identifie automatiquement** les cartes adaptateurs compatibles Plug and Play et **sélectionne automatiquement les ressources requises pour le ou les périphériques concernés**. Cette fonction simplifie la configuration du système, car elle **configure automatiquement les cartes adaptateurs compatibles Plug and Play**. Par ailleurs, l'utilitaire de configuration ISA Plug and Play (ou le programme SETUP de votre ordinateur) vous permet de configurer les cartes adaptateurs ISA ***non-compatibles*** en fonction de votre système!

De plus, votre système est doté d'une architecture **PCI (Peripheral Component Interconnect)** grâce à laquelle vous bénéficiez d'un environnement convivial, peu onéreux et très performant.

Le système Pentium exécute des logiciels conçus pour le système d'exploitation MS-DOS, ainsi que pour OS/2, UNIX et Windows NT. Il vous sera donc possible d'utiliser les milliers de programmes aujourd'hui sur le marché.

Si vous y ajoutez la fiabilité des produits PB, un support technique hors pair et un réseau international de revendeurs et de centres de maintenance, reconnaissez que votre nouveau système Pentium n'est pas un compatible quelconque.

Veuillez lire attentivement ce manuel pour vous familiariser avec l'ordinateur avant de l'utiliser. Si vous ne connaissez pas très bien DOS et Microsoft Windows, nous vous conseillons de lire également les manuels d'utilisation les concernant afin d'en apprendre les commandes de base. Ainsi vous économiserez du temps et vous éviterez de commettre des erreurs courantes lors de la configuration et de l'utilisation du système.

Liste de contrôle

Votre système doit comporter les éléments suivants:

1.L'unité système

2.Le clavier amélioré compatible PS/2

3.Ce manuel de l'utilisateur

4.Le manuel et les disquettes MS-DOS

5.La disquette des utilitaires (si incluse)

6.La carte de garantie limitée

7.Le cordon d'alimentation

8.La souris

Remarque Il se peut qu'il y ait de légères différences par rapport à cette liste de contrôle d'un ordinateur à l'autre.

A propos de ce manuel

Ce manuel est divisé en sept chapitres:

1. Introduction
2. Démarrage rapide
3. Configuration
4. Mise en marche
5. Installations spécifiques
6. Entretien et dépannage
7. Annexes

Mode d'emploi de ce manuel

Si vous utilisez un ordinateur pour la première fois, nous vous conseillons de lire attentivement tous les chapitres. Faites plus particulièrement attention aux sections repérées par ces deux symboles:

Remarque — Ce symbole attire l'attention sur des informations particulièrement utiles.

ATTENTION — Ce symbole apparaît à proximité d'informations ou d'instructions essentielles. *Veuillez lire ces sections avec beaucoup d'attention!* Si vous ne suivez pas ces instructions, vous risquez de vous blesser, d'abîmer votre ordinateur ou d'autres équipements, voire de perdre des données stockées sur disque.

De temps en temps, ce manuel demande la saisie de commandes sur l'ordinateur. Dans ce manuel, ces commandes se présentent comme suit:

format x: [ENTREE]
ou
format x: ENTREE

Dans l'exemple ci-dessus, vous devez taper "format x:" et appuyer sur la touche marquée "Entrée".

Pour certaines procédures, vous devez appuyer sur deux ou plusieurs touches en même temps. Ces touches figurent dans ce manuel reliées par le signe plus, comme par exemple dans:

CTRL+ALT+Y

Si vous êtes un utilisateur expérimenté, vous souhaiterez peut-être commencer par le **chapitre 2: Démarrage rapide**. **Sinon, commencez au chapitre 3: Configuration.** Avant d'installer de nouveaux périphériques, lisez le **chapitre 5: Installations spécifiques**. **Il est également conseillé de garder ce manuel à portée de main pour pouvoir le consulter facilement par la suite.**

Important Ce manuel de l'utilisateur fournit des informations aussi bien sur les ordinateurs appartenant à la **Série 3x3** qu'à la **Série 4x4,** y compris les spécifications système. Pour obtenir des informations sur d'autres types de châssis *(par exemple Corner Computer ou Designer Tower)*, reportez-vous au manuel fourni avec votre ordinateur.

Veuillez comparer votre ordinateur aux figures et spécifications des quatre pages suivantes pour déterminer sa série.

Dans plusieurs sections de ce manuel, les instructions données se réfèrent à la **Série 3x3** ou à la **Série 4x4**. Faites très attention à bien vous référer aux instructions concernant votre modèle.

Série 3x3

Figure 1-1: Panneau avant des modèles de série 3x3

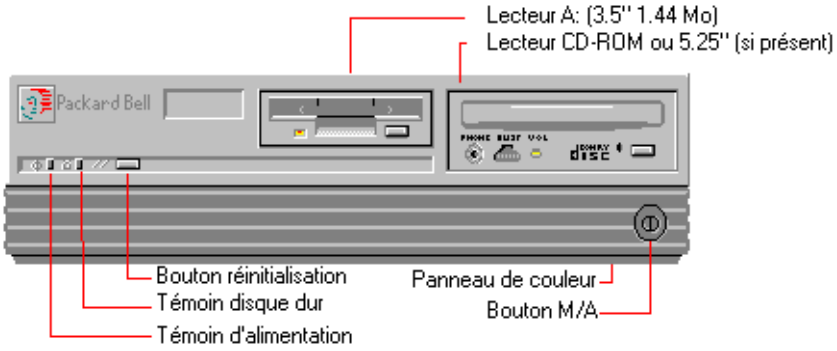
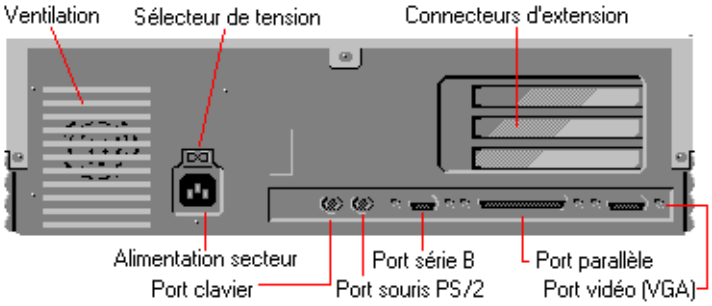


Figure 1-2: Panneau arrière des modèles de série 3x3



Remarque

Votre ordinateur peut être équipé d'un port modem ou d'un port série supplémentaire.

Série 3x3

Caractéristiques standard

· Ordinateur de bureau Pentium hautes performances.

· Selon le système, 8 Mo (ou plus) de RAM (mémoire vive) en standard sur carte, extensibles à 128 Mo sur la carte mère.

· Cache interne de 16 Ko en standard, avec un cache externe de 256 Ko en option sur carte ou en tant que module COAST.

· L'accélérateur graphique VGA compatible PCI CL-GD5430 ou CL-GD5440 en option offre une résolution de 1280 x 1024 en 16 couleurs, et 16,7 millions de couleurs pour une résolution de 640 x 480 points avec 1 Mo de mémoire vidéo en standard; il est possible d'y ajouter 1 Mo de mémoire vidéo pour afficher 256 couleurs dans une résolution de 1280 x 1024 points.

· Accélérateur vidéo avec moteur de type Bit Block Transfer 32 bits pour de meilleures performances sous Windows.

· Unité de disquettes 3,5", 1,44 Mo (2,88 Mo en option) comme unité A.

· Unité de disquettes 5,25", 1,2 Mo comme unité B (n'est pas présent sur tous les systèmes).

· Lecteur de CD-ROM en option.

· Carte Riser PCI intégrant 2 connecteurs 16 bits ISA (compatibles AT) et 1 emplacement d'extension combiné pouvant recevoir une carte adaptateur ISA ou PCI.

· 3 baies pour unités de disque.

Pour avoir la liste complète des fonctions et spécifications, consultez l'**annexe C: Spécifications**.

Série 4x4

Figure 1-3: Panneau avant des modèles de série 4x4

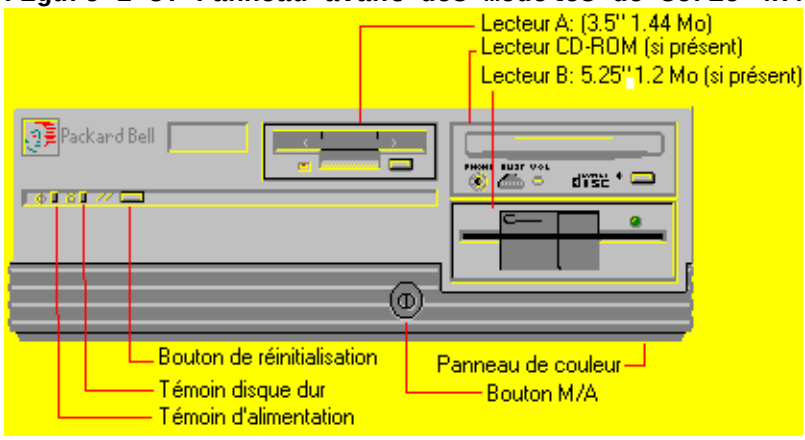
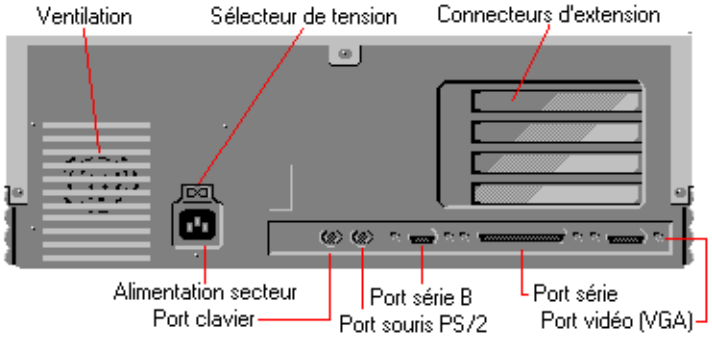


Figure 1-4: Panneau arrière des modèles de série 4x4



Remarque Votre ordinateur peut être équipé d'un port modem ou d'un port série supplémentaire.

Série 4x4

Caractéristiques standards

· Ordinateur de bureau Pentium hautes performances.

· Selon le modèle, 8 Mo (ou plus) de RAM (mémoire vive) en standard sur carte, extensibles à 128 Mo sur carte mère.

· Cache interne de 16 Ko en standard, cache externe de 256 Ko en option sur carte ou comme module COAST.

· L'accélérateur graphique VGA compatible PCI CL-GD5430 ou CL-GD5440 en option offre une résolution de 1280 x 1024 en 16 couleurs, et 16,7 millions de couleurs pour une résolution de 640 x 480 points avec 1 Mo de mémoire vidéo en standard; il est possible d'y ajouter 1 Mo de mémoire vidéo pour afficher 256 couleurs dans une résolution de 1280 x 1024 points.

· Accélérateur vidéo avec moteur de type Bit Block Transfer 32 bits pour de meilleures performances sous Windows.

· Unité de disquettes 3,5", 1,44 Mo (2,88 Mo en option) comme unité A.

· Unité de disquettes 5,25", 1,2 Mo comme unité B (n'est pas présent sur tous les systèmes).

· Lecteur de CD-ROM en option.

· Carte Riser PCI intégrant 2 connecteurs 16 bits ISA (compatibles AT), 1 connecteur PCI et 1 emplacement d'extension combiné pouvant recevoir une carte adaptateur ISA ou PCI.

· 4 baies pour unités de disque.

Pour avoir la liste complète des fonctions et des spécifications, reportez-vous à l'**annexe C: Spécifications**.

Ce chapitre est un guide rapide à l'usage des utilisateurs **chevronnés**. **Si vous n'êtes pas familiarisé avec ce type de machine, nous vous conseillons de passer directement au chapitre 3: Configuration**. Ce chapitre décrit les étapes essentielles qui vous permettront de mettre en place le système.

ATTENTION **Veillez à ce que l'ordinateur soit HORS TENSION avant de connecter un périphérique. Si vous raccordez un périphérique alors que l'ordinateur est sous tension, vous pouvez détériorer la carte mère.**

Choix d'un emplacement

Choisissez un emplacement qui ne soit pas encombré pour installer votre ordinateur. Cet emplacement doit être bien ventilé, peu humide et protégé du soleil. **Si vous placez l'ordinateur verticalement sur une tablette pour ordinateur, le panneau droit doit être orienté vers le sol et, pour assurer une ventilation correcte, le panneau gauche sera tourné vers le plafond et libre de toute obstruction!**

ATTENTION **Si votre ordinateur est doté d'un lecteur de CD-ROM ou si vous en installez un, placez l'ordinateur horizontalement sur une table ou un bureau. Ne le posez pas verticalement sur le côté (sur une tablette pour ordinateur par exemple).**

Déballage

Il est prudent de conserver l'emballage pour le cas où vous auriez à transporter l'ordinateur pour un entretien ou un dépannage éventuel.

Liste de contrôle

Vérifiez que vous disposez de tous les éléments en consultant la **liste de contrôle** du matériel (voir **chapitre 1: Introduction**)

Raccordements

ATTENTION **Avant de raccorder les périphériques, vous devez mettre l'ordinateur HORS TENSION afin de protéger la carte mère.**

Avant de pouvoir utiliser l'ordinateur, il faut connecter un certain nombre d'éléments. Si vous éprouvez des difficultés à brancher les connecteurs, veillez à ne pas les forcer. Vérifiez que vous utilisez le bon type de connecteur et qu'aucune broche n'est tordue.

Clavier

Reliez le clavier au connecteur **étiqueté en violet** situé sur le panneau arrière de l'ordinateur.

Moniteur

Moniteur VGA Branchez le câble de votre moniteur VGA sur le port vidéo **étiqueté en orange** et situé à l'arrière de l'ordinateur. Le connecteur de l'extrémité du câble du moniteur doit être un connecteur DB15 mâle à 15 broches et, par conséquent, votre port d'affichage vidéo doit être un connecteur DB15 femelle.

ATTENTION **Pour que la connexion soit correcte, l'orientation du connecteur du moniteur doit correspondre exactement à celle du port vidéo (VGA)! L'extrémité large du connecteur se trouvera dans la partie supérieure du port, tandis que l'extrémité droite se situera dans sa partie inférieure.**

Autres types de moniteurs

Pour utiliser un moniteur TTL (monochrome, CGA, EGA), vous devez installer une carte d'extension vidéo. Dans la plupart des cas, l'ordinateur reconnaît automatiquement le type de moniteur.

Le connecteur du câble du moniteur TTL doit être de type DB9 mâle à 9 broches. Par conséquent, le connecteur de votre carte vidéo doit être une prise femelle DB9 à 9 broches.

Imprimante

Parallèle

Raccordez l'extrémité du câble avec le connecteur Centronics à l'imprimante parallèle ou à un dispositif externe et l'extrémité avec le connecteur mâle DB25 (25 broches) au port parallèle femelle DB25 **étiqueté en gris sombre** et situé sur le panneau arrière de l'ordinateur.

Important

Le port parallèle **étiqueté en gris sombre** sur le panneau arrière de l'ordinateur est bidirectionnel. Vous pouvez le configurer en mode compatible (sortie seule) pour établir la compatibilité avec l'interface parallèle Centronics. Par ailleurs, l'option de mode étendu (**bidirectionnel**) permet d'envoyer et de recevoir des données de dispositifs externes (scanners ou systèmes de sauvegarde sur bande). *(Cette configuration supporte également les modes ECP et EPP étendus.)* **Le mode du port parallèle** par défaut doit être **compatible.** En outre, la valeur par défaut de **l'adresse du port parallèle** doit être ***LPT1, 378h***, ***IRQ7***. *Ces paramètres sont configurés automatiquement si le paramètre mode de configuration a la valeur* ***AUTO (valeur par défaut)***. (Pour changer la valeur d'E/S du port parallèle dans l'utilitaire SETUP, reportez-vous à la **section Configuration initiale, à la page 2-6.**

Port série B

Votre ordinateur possède éventuellement un second port série appelé port B, compatible RS232, ce qui vous permet de connecter votre imprimante série au port série **étiqueté en jaune** (désigné **IOIOI** sur le panneau arrière inférieur). Si le connecteur du câble d'imprimante et celui du port série ne correspondent pas, procurez-vous un convertisseur 9-25 broches auprès de votre fournisseur. Le **port série B (DB9 externe)** doit être déclaré en **COM2, 2F8, IRQ 3** (**par défaut**). *Il est configuré automatiquement si l'option de programmation est sur* ***AUTO (par défaut)***. Le cas échéant, vous pouvez changer ces paramètres à l'aide du menu de *gestion des périphériques* de l'utilitaire SETUP. Pour en savoir plus sur le changement du paramètre d'E/S, reportez-vous à la **section Configuration initiale, à la page 2-6**. Ensuite, vous devez lancer la commande MODE appropriée. Reportez-vous au manuel de l'utilisateur de votre imprimante et de MS-DOS pour plus de détails.

Modem (en option)

Cherchez le *cordon téléphonique* (et, éventuellement, le *câble fendu*) qui peut avoir été fourni avec votre modem (voir **Figure 3-5**). Si votre ordinateur est fourni avec le ***câble fendu:***

- Branchez le connecteur téléphonique simple du câble fendu sur la prise téléphonique de votre modem (située sur le panneau arrière de l'ordinateur). Ensuite, branchez une extrémité du fil téléphonique dans la prise murale et l'autre dans une des prises du câble fendu. Vous pouvez brancher un téléphone dans la seconde prise. Veillez à bien enclencher les deux extrémités du fil téléphonique.

Si votre ordinateur ne dispose que du ***fil téléphonique:***

- Branchez une extrémité dans la prise téléphonique murale et l'autre dans l'une des deux prises du modem (sur le panneau arrière de l'ordinateur). Vous pouvez brancher un téléphone dans la seconde prise. Veillez à bien enclencher des deux extrémités du fil téléphonique.

Remarque

Si votre ordinateur est équipé d'un modem interne installé en usine, il doit être configuré sur COM1, IRQ4. Si vous devez modifier cette configuration, reportez-vous à la documentation de votre carte son.

Raccordement d'un modem externe

Connectez votre modem externe au port série B **étiqueté en jaune** (désigné par **|0|0|** sur le panneau arrière inférieur). Le port série étant compatible RS232, vous pouvez y connecter le modem externe. (Pour connaître l'emplacement du connecteur du port série, reportez-vous à la **figure 3-4**). Raccordez le câble téléphonique entre le port LINE du modem et la prise murale téléphonique. Si votre modem possède un deuxième port désigné par PHONE, branchez-y votre téléphone. N'oubliez pas de raccorder le cordon d'alimentation du modem externe à un appareil de protection contre les surtensions ou à une prise murale de secteur.

Remarque

Le port série B de votre ordinateur doit être configuré sur COM2, IRQ3. Si vous devez changer cette configuration, reportez-vous à la section Configuration initiale du **chapitre 3** pour avoir des instructions sur la façon de procéder.

Souris

Remarque Consultez l'**annexe F - Utilisation de la souris** pour obtenir des instructions complètes.

ATTENTION *Veillez à ce que l'ordinateur soit bien **HORS TENSION** avant d'installer la souris. Si vous raccordez une souris alors qu'il est sous tension, vous risquez de détériorer la carte mère.*

PS/2 Reliez la souris PS/2 au port souris **étiqueté en bleu canard** situé à l'arrière de l'ordinateur.

Série Connectez la souris série au port série B **étiqueté en jaune**.

Remarque Le port série B de votre ordinateur doit être configuré sur COM2, IRQ3. Si vous devez changer cette configuration, reportez-vous à la section Configuration initiale au **chapitre 3** pour obtenir des instructions sur la façon de procéder.

Unités de disquettes

Votre ordinateur est livré avec une unité de disquettes de 3,5", 1,44 Mo (2,88 Mo en option) haute densité (lecteur A:); dans certains cas, il est également doté d'un lecteur de disquettes 5,25", 1,2 Mo haute densité (lecteur B:).

Carte de protection de l'unité de disquettes

Si votre ordinateur est équipé d'une unité de disquettes de 5,25 pouces, vous trouverez une carte de protection insérée dans l'unité. **Retirez cette carte avant de mettre l'ordinateur sous tension.** Si vous mettez l'ordinateur sous tension avec la carte dans l'unité, vous risquez d'endommager l'unité de disquettes. Conservez cette carte. A chaque fois que l'ordinateur doit être déplacé ou stocké, insérez-la dans l'unité et fermez celle-ci.

Cordons d'alimentation

Avant d'utiliser l'ordinateur, assurez-vous que tous les cordons d'alimentation sont connectés correctement. Vérifiez également que les sélecteurs de tension éventuels sont sur la valeur adéquate.

Configuration initiale

Une fois toutes les connexions effectuées, l'ordinateur devrait être prêt à l'emploi. Votre ordinateur a été "préconfiguré" pour utiliser de façon adéquate les divers équipements optionnels installés à l'origine.

Si vous avez **modifié la configuration** de l'ordinateur, vous devez exécuter l'utilitaire SETUP pour lui permettre de "se souvenir" des changements. Pour lancer SETUP:

1. Appuyez sur la touche **F1** pendant le test POST (exécuté lors du démarrage de l'ordinateur). Vous êtes maintenant en mode Set up. Le menu principal de l'utilitaire Setup s'affiche sur votre écran (**Figure 2-1**).

2. Le cas échéant, appuyez sur les **touches fléchées** pour passer au menu Advanced (comprenant les options *Peripheral Configuration, Advanced Chipset, Power Management et Plug and Play*) ou Exit, ou encore pour revenir au **menu principal** (Main).

3. Le cas échéant, appuyez sur la touche E**ntrée** pour passer au sous-menu sélectionné.

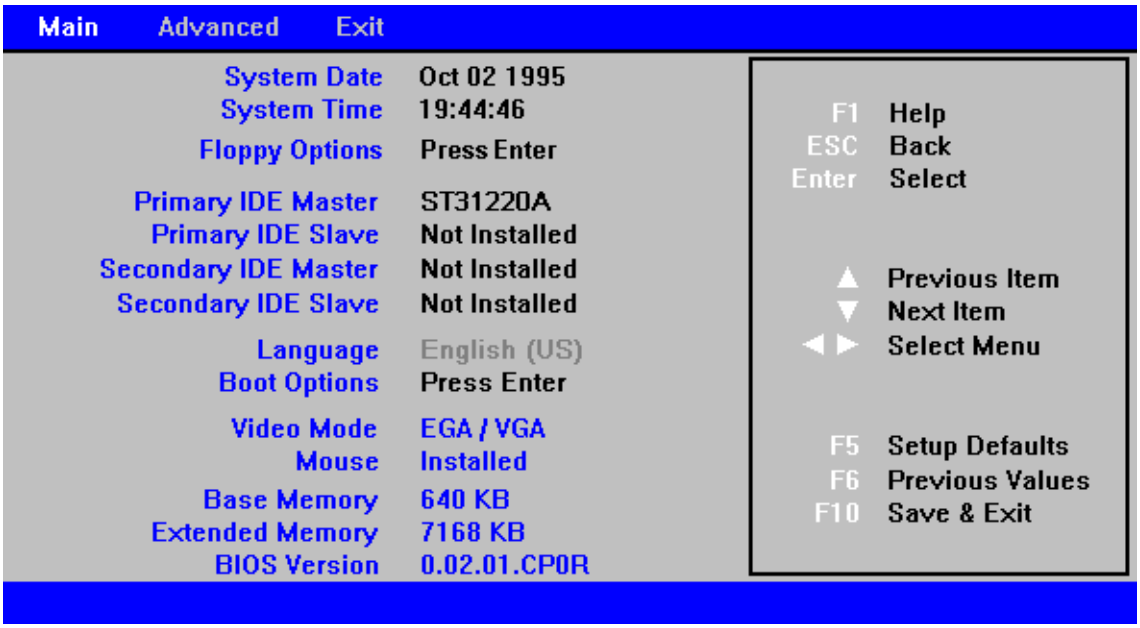


Figure 2-1: Menu d'accueil du Setup

4. Appuyez sur les **touches fléchées haut** ou **bas** pour sélectionner l'option que vous voulez changer. Ensuite, appuyez sur Entrée et sur les touches haut ou bas pour changer la configuration d'une rubrique. Enfin, appuyez encore une fois sur Entrée pour valider la modification.

5. Une fois que vous avez modifié les paramètres, appuyez sur la touche Echap pour retourner au menu précédent. Lorsque vous avez effectué toutes les modifications, sélectionnez le menu Exit pour quitter le programme Setup. Mettez l'option choisie en surbrillance (*ex.: Exit Saving Changes -Enregistrer les modifications et quitter, Exit Discarding Changes - Quitter sans enregistrer les modifications, Load Setup Defaults - Charger les valeurs par défaut - Discard Changes - Ignorer les changements* -) et appuyez sur la touche Entrée. Chaque rubrique doit être configurée correctement. Pour avoir des informations détaillées sur la procédure de configuration, reportez-vous au **chapitre 3: Configuration**

Configuration Plug and Play

Votre ordinateur prend en charge le logiciel de configuration Plug and Play. **Ce logiciel simplifie la configuration du système en détectant et en identifiant les cartes adaptateurs compatibles Plug and Play optionnelles.** Plug and Play **permet également de configurer le système en fonction de ces dispositifs.**

Remarque

***Pour savoir comment utiliser l'utilitaire Setup pour la configuration Plug and Play, reportez-vous au sous-menu Configuration Plug and Play du* chapitre 3: Configuration.**

Ce chapitre vous indique comment assembler et personnaliser votre ordinateur. Sa lecture vous fera gagner du temps et vous évitera de commettre des erreurs courantes lors de l'installation et de la configuration.

Déballage

Après avoir déballé votre ordinateur, vous devez:

- Vérifier si rien ne manque . Reportez-vous à la ***Liste de contrôle*** du **chapitre 1: Introduction** et vérifiez que vous avez bien tous les éléments indiqués. S'il en manque, contactez immédiatement votre revendeur ou appelez le service clientèle Packard Bell.

- Conservez votre preuve d'achat ainsi que le carton et l'emballage. Vous devez fournir cette preuve d'achat si vous avez recours aux prestations offertes par la garantie. Si vous devez renvoyer l'ordinateur pour réparation, vous devrez l'expédier dans son carton d'origine. De plus, c'est la méthode la plus sûre pour le cas où vous auriez à le déplacer.

Choix d'un emplacement

Installez l'ordinateur dans un endroit sec et frais, suffisamment ventilé. Placez-le sur une surface plane et solide. Afin de permettre une bonne dissipation de la chaleur, le dégagement tout autour de l'unité principale doit être de 6 cm au minimum, à l'exception du bas.

Si vous placez l'ordinateur verticalement sur une tablette pour ordinateur (à côté de votre bureau par exemple), le panneau droit doit être orienté vers le sol et, pour assurer une ventilation adéquate, le panneau gauche sera tourné vers le plafond et JAMAIS obstrué!

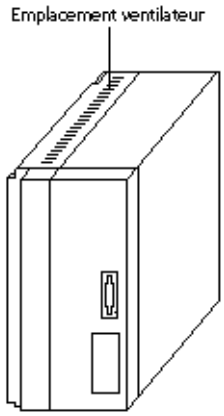


Figure 3-1: Bouche d'aération

ATTENTION **Si l'ordinateur est doté d'un lecteur de CD-ROM ou si vous installez un, placez l'ordinateur horizontalement sur une table ou sur un bureau. Ne le posez pas verticalement sur le côté (sur une tablette pour ordinateur par exemple).**

L'ordinateur, au complet avec l'unité principale, le clavier, le moniteur vidéo ou tout autre périphérique, ne doit pas être exposé aux rayons du soleil ni à toute autre source de chaleur extrême. Outre le risque de surchauffe interne, le soleil peut ternir le revêtement extérieur de l'ordinateur.

Tenez l'ordinateur éloigné des appareils tels que chaînes stéréo ou téléviseurs, qui génèrent des interférences radioélectriques. L'ordinateur doit également être éloigné d'au moins un mètre des sources générant des champs magnétiques intenses dans la mesure où cela risque d'effacer les informations stockées sur disquette ou sur disque dur.

Raccordements

ATTENTION **Veillez à ce que l'ordinateur soit bien HORS TENSION avant d'installer un périphérique. Si vous connectez un périphérique alors que l'ordinateur est sous tension, vous risquez de détériorer la carte mère.**

Vous êtes maintenant prêt à connecter tous les composants de l'ordinateur pour le rendre prêt à l'emploi. Les connexions à effectuer entrent dans deux catégories: les **câbles de données** et les **cordons d'alimentation.** Ce chapitre traite des équipements périphériques les plus courants. Les seuls outils nécessaires sont un tournevis à tête plate et/ou cruciforme (Phillips).

Pour l'installation d'équipements nécessitant l'accès à l'intérieur de l'ordinateur, consultez le **chapitre 5: Installations spécifiques**.

Raccordement des câbles de données

ATTENTION **Avant de raccorder un périphérique, vous devez mettre l'ordinateur HORS TENSION afin de protéger la carte mère.**

Clavier

Assurez-vous que l'ordinateur est HORS TENSION. Connectez le clavier au port clavier **étiqueté en violet**, comme le montre la **figure 3-2**. **Insérez le connecteur du clavier avec précaution**; il ne peut s'adapter au port du clavier que d'une seule façon.

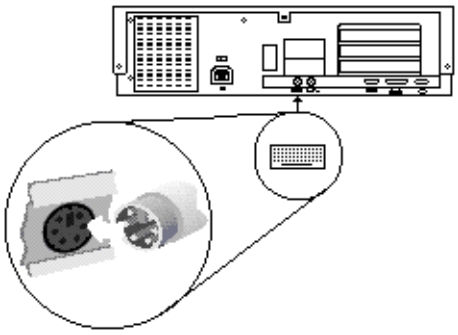


Figure 3-2: Connecteur du clavier

Moniteur

Branchez le câble provenant de votre moniteur VGA au port d'affichage vidéo (**étiqueté en orange**) situé à l'arrière de l'ordinateur. Le connecteur de l'extrémité du câble du moniteur doit être un connecteur DB15 mâle à 15 broches. En conséquence, votre port d'affichage vidéo doit être un connecteur DB15 femelle. Fixez les branchements par les deux vis du connecteur.

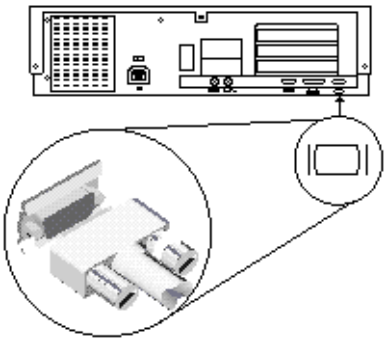


Figure 3-3: Connecteur vidéo (VGA)

ATTENTION **Pour que la connexion soit correcte, l'orientation du connecteur du moniteur doit *correspondre exactement* à celle du port vidéo (VGA). L'extrémité large du connecteur se trouvera dans la partie supérieure du port, tandis que l'extrémité droite se situera dans sa partie inférieure.**

Moniteur TTL Pour utiliser un moniteur TTL (monochrome, CGA, EGA), vous devez installer une carte d'extension vidéo (voir le **chapitre 5: Installations spécifiques** pour l'installation d'une carte adaptateur). Dans la plupart des cas, l'ordinateur reconnaît automatiquement le type de moniteur lorsque vous le connectez. Vous n'avez pas à modifier les configurations des cavaliers sur la carte mère pour utiliser un moniteur couleur ou monochrome.

Le connecteur du moniteur TTL doit être un connecteur DB9 mâle à 9 broches. Par conséquent, le connecteur de votre carte vidéo doit être une prise femelle DB9 à 9 broches.

ATTENTION Assurez-vous au préalable que le nombre de broches de la prise mâle est égal au nombre de trous de la prise femelle. **Ne forcez jamais lors de la connexion!** Si la prise ne s'insère pas correctement, retirez-la et vérifiez si des broches sont tordues. Si tel est le cas, redressez-les avec précaution en utilisant des pinces à épiler et essayez à nouveau d'insérer la prise.
Le **tableau 3-1** donne une liste de cartes vidéo et de moniteurs compatibles, ainsi que le type d'affichage possible avec chaque combinaison.

Table 3-1: Moniteurs compatibles

Moniteur	Capacité d'affichage
HGC (Hercules) ou MDA (Monochrome Display Adapter)*	720 X 350 maximum Monochrome
CGA (Color Graphics Adapter)*	640 X 200 maximum 16 couleurs maximum
EGA (Enhanced Graphics Adapter)*	640 X 350 maximum 64 couleurs maximum
VGA (Video Graphics Array) OU	640 X 480 maximum 256 couleurs maximum pour 512Ko 16.7 millions de couleurs maximum pour 1Mo+
SVGA OU	800x600 maximum 256 couleurs maximum pour 512Ko 64K couleurs maximum pour 1Mo+
Extended VGA (pris en charge sur carte mère)	1024 X 768 maximum 16 couleurs maximum pour 512Ko 256 couleurs maximum pour 1Mo+ 64K couleurs maximum pour 2Mo 1280x1024 maximum 16 couleurs maximum pour 1Mo+ 256 couleurs maximum pour 2Mo

*nécessite une carte graphique distincte
+configuration mémoire standard

Imprimante

Vous pouvez avoir deux types d'imprimante: **parallèle** ou **série**. Avec une connexion de type parallèle, les données sont transférées à l'imprimante octet par octet (8 bits). Dans une connexion de type série, les données sont transmises bit par bit. Pour plus de détails sur le type de connexion à effectuer, reportez-vous au manuel de votre imprimante.

Imprimante parallèle

Raccordez l'extrémité du câble avec le connecteur Centronics à l'imprimante parallèle ou à un périphérique externe et l'extrémité avec le connecteur mâle DB25 (25 broches) au port parallèle femelle DB25 **étiqueté en gris sombre** et situé sur le panneau arrière de l'ordinateur (**Figure 3-4**).

Important

Le port parallèle du panneau arrière est *bidirectionnel.* Il peut être configuré en mode **compatible** (sortie seulement) pour être compatible avec l'interface d'impression parallèle Centronics. Par ailleurs, les options de mode **bidirectionnel** (étendu) permettent d'envoyer et de recevoir des données de périphériques externes (scanner ou système de sauvegarde sur bande). Ce paramètre supporte également les modes **ECP** (Extended Capabilities Port) et **EPP** (Enhanced Parallel Port). Le paramètre par défaut du port parallèle doit être **compatible**. (Pour changer la valeur d'E/S du port parallèle dans l'utilitaire SETUP, reportez-vous à la section intitulée *Configuration initiale*, plus loin dans ce chapitre.)

Par défaut, la **destination** du port parallèle doit être réglée sur **LPT1, 378, IRQ 7** (Line PrinTer 1) en usine. *Normalement, vous n'avez pas à modifier cette valeur, car elle est positionnée automatiquement si l'option du mode de configuration est mise sur AUTO (par défaut).* Si nécessaire, modifiez ces valeurs à l'aide du menu *Peripheral Configuration* (voir la section **Configuration initiale**, plus loin dans ce chapitre).

Remarque

Si vous possédez une carte vidéo monochrome, il est probable qu'un port imprimante parallèle est intégré sur cette carte. Si vous souhaitez connecter votre imprimante à ce port, vous devrez choisir le port LPT1. Le port intégré à la carte mère sera LPT2.

Imprimante série

Si l'ordinateur dispose d'un port série, il suffit de raccorder une extrémité du câble de l'imprimante série à l'imprimante. Raccordez le connecteur femelle DB9 à 9 trous à l'autre extrémité du câble au port série B **étiqueté en jaune** désigné par **I0I0I** sur le panneau arrière de l'ordinateur. Consultez l'illustration du panneau arrière (Figure 3-4) pour connaître l'emplacement des ports série.

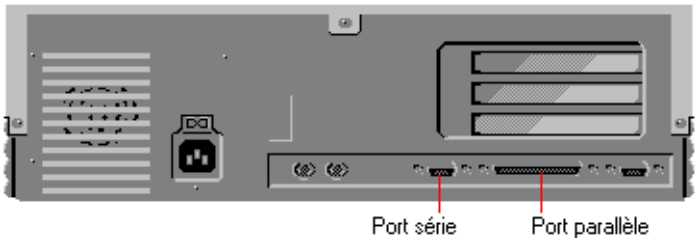


Figure 3-4: Emplacement des ports série et parallèle

Remarque

Si le câble de l'imprimante est de type RS232 à 25 broches, vous devrez peut-être ajouter un adaptateur DB9 vers DB25 pour connecter le câble au port série.

Avant de pouvoir imprimer avec l'imprimante série, vous devez indiquer à l'ordinateur comment communiquer avec celle-ci à l'aide de la commande MODE. A l'invite DOS, tapez:

MODE COMx: 9600,N,8,1 [ENTREE]
où x est le port COM auquel l'imprimante est connectée. Les paramètres situés à droite du deux-points (:) peuvent varier en fonction du modèle d'imprimante utilisé. Reportez-vous au manuel d'utilisation de l'imprimante pour plus de détails.
Avec certains logiciels, il faut rediriger la sortie depuis un port parallèle vers un port série. Pour cela, tapez:

MODE LPTy:=COMx: [ENTREE]

à l'invite DOS. Remplacez *y* par le numéro du port d'imprimante que vous souhaitez rediriger et *x* par le numéro du port COM auquel l'imprimante est connectée.

Remarque

Vous devez entrer ces commandes à chaque démarrage de l'ordinateur. Vous pouvez les ajouter au fichier AUTOEXEC.BAT pour qu'elles soient exécutées automatiquement à chaque démarrage de l'ordinateur.
Pour plus de détails sur ces commandes, reportez-vous au manuel MS-DOS et au manuel d'utilisation de l'imprimante dans la mesure où les paramètres à utiliser varient d'une imprimante à l'autre.

Remarque

Votre port série B doit être configuré sur COM2, IRQ3. Si vous devez changer cette configuration, reportez-vous à Configuration initiale, un peu plus loin dans ce chapitre pour savoir comment procéder.

Modem (en option)

Pour connecter un modem interne à votre ligne téléphonique, procédez comme suit:

1. Repérez la prise téléphonique à utiliser. Si un téléphone y est déjà raccordé, débranchez-le.

2. Repérez la prise téléphonique simple du modem située sur l'un des emplacements d'extension à l'arrière de l'ordinateur. (Sur certains modèles, il peut s'agir d'une prise téléphonique double située sur le panneau arrière du milieu).
(Voir **figure 3-5**).

3. Repérez le *câble fendu* et le *fil téléphonique* fournis avec votre modem. Branchez le câble fendu sur la prise téléphonique du modem. Ensuite, branchez une extrémité du fil téléphonique dans la prise murale et l'autre dans la prise **WALL**. Veillez à ce que la prise s'enclenche correctement. ***(REMARQUE: les modems à 2 prises n'utilisent pas de câble fendu. Il vous suffit alors de brancher le fil téléphonique sur la prise murale et sur la prise LINE du modem).***

4. Raccordez votre téléphone à la prise **téléphonique** du câble fendu (ou du modem 2 prises) si vous voulez utiliser un téléphone. Veillez à ce que la prise s'enclenche correctement.

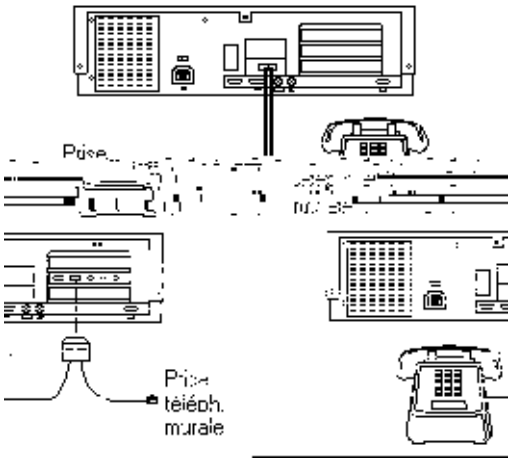


Figure 3-5: Raccordements du modem interne

5. Décrochez le récepteur téléphonique; vous devez entendre la tonalité. Si ce n'est pas le cas, vérifiez tous les raccordements. *(Remarque: il n'est pas nécessaire de brancher un téléphone au modem pour que celui-ci fonctionne).*

Remarque

Si votre modem dispose d'un modem interne installé en usine, il doit être configuré sur COM1, IRQ4. Si vous devez modifier cette configuration, reportez-vous à la documentation de votre carte son.

Pour raccorder un modem externe à votre ordinateur:

1. Assurez-vous que l'ordinateur est **HORS TENSION.**

2. Raccordez le câble RS232 du modem au port série B **étiqueté en jaune** (indiqué par **IOIOI** sur le panneau arrière inférieur de l'ordinateur). Le port série est compatible RS232, ce qui vous permet d'y raccorder un modem externe. (Reportez-vous à la **figure 3-4** pour en connaître l'emplacement).

3. Raccordez le câble téléphonique entre le port LINE du modem et la prise téléphonique murale.

4. Si votre modem dispose d'un deuxième port étiqueté PHONE, branchez-y le téléphone. Si ce n'est pas le cas et que vous désirez raccorder votre téléphone à la ligne téléphonique du modem, remplacez votre prise téléphonique modulaire par une prise duplex modulaire. Ensuite, branchez le téléphone à l'une des prises et le modem à l'autre.

5. Enfin, raccordez le cordon d'alimentation du modem externe à un protecteur contre les surtensions ou à une prise secteur murale.

Remarque Votre port série B doit être configuré sur COM2, IRQ3. Si vous devez modifier cette configuration, reportez-vous à la section Configuration initiale de ce chapitre.

Souris Deux types de souris peuvent être utilisés sur votre ordinateur: une **souris de type PS/2** (fournie avec votre ordinateur) et une souris série. Pour l'installer, suivez les instructions ci-dessous.

ATTENTION **Avant de raccorder un périphérique, vous devez mettre l'ordinateur HORS TENSION pour ne pas risquer d'endommager la carte mère.**

Remarque Reportez-vous à la figure 3-6 pour connaître l'emplacement du port souris PS/2 sur le panneau arrière de l'ordinateur.

PS/2 Type (inclus) Raccordez votre souris de type PS/2 au port souris **étiqueté en bleu canard** à l'arrière de l'ordinateur.

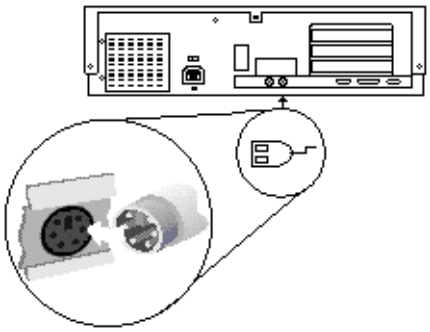


Figure 3-6: Port souris PS/2

Souris série (en option) Pour raccorder une souris de type série, il suffit de brancher le câble série de la souris dans le port série B **étiqueté en jaune** (désigné par **IOIOI** sur le panneau arrière de l'ordinateur). Si votre souris possède un connecteur série femelle RS232, il faut éventuellement ajouter un adaptateur DB9 vers DB25 pour la raccorder à l'ordinateur.

Remarque Le port série B doit être configuré sur COM2, IRQ3. Si vous devez modifier cette configuration, reportez-vous à la section Configuration initiale de ce chapitre.

Remarque *Si vous envisagez l'achat d'une souris et si vos deux ports série sont déjà occupés, nous vous conseillons d'acheter une souris de type PS/2, car elle ne nécessite pas l'ajout d'une carte d'E/S supplémentaire.*

Consultez l'**annexe F: Utilisation de la souris** pour avoir de plus amples informations sur la souris..

Raccordement des cordons d'alimentation

Assurez-vous que le sélecteur de tension situé sur le panneau arrière est réglé pour la tension secteur correcte.

ATTENTION **Si le sélecteur de tension n'est pas réglé correctement, votre ordinateur risque d'être gravement endommagé.**

Remarque *Il est fortement recommandé d'utiliser une protection contre les surtensions. qui évitera à l'ordinateur d'être endommagé par les sautes de tension des lignes électriques.*
Pour raccorder le cordon d'alimentation à l'unité principale, insérez la prise femelle du cordon dans la prise mâle d'entrée AC située sur le panneau arrière de l'ordinateur. Branchez le connecteur à trois fiches du cordon d'alimentation dans le dispositif de protection contre les surtensions (boîtier d'alimentation) ou dans une prise secteur mise à la terre. Ensuite, faites de même pour les autres périphériques alimentés par secteur.

ATTENTION Assurez-vous que les sélecteurs de tension de tous les équipements sont placés sur la tension correcte. Si vous utilisez un protecteur contre les surtensions, réservez-lui une prise murale. L'ordinateur doit être relié à une prise d'alimentation avec mise à la terre. **N'utilisez pas de système permettant de relier une prise à trois broches (avec mise à la terre) à une prise murale à deux trous (sans mise à la terre).**

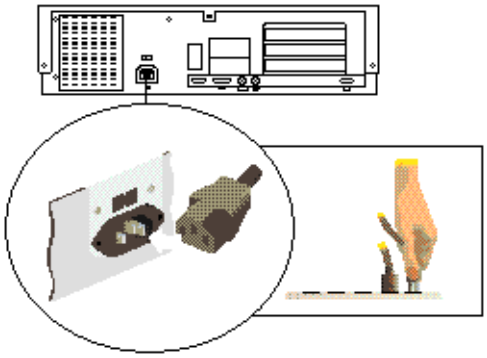


Figure 3-7: Connecteur du cordon d'alimentation secteur

Configuration initiale

Lors de la mise en place initiale de l'ordinateur, un certain nombre de données relatives à sa configuration ont été stockées dans un circuit RAM CMOS spécial, alimenté par une pile qui lui permet de mémoriser la configuration de l'ordinateur, même quand celui-ci est hors tension. Vous pouvez avoir à changer le contenu du circuit RAM CMOS de temps en temps, notamment:

- Lorsque vous ajoutez ou retirez un **lecteur de disquettes** ou un **disque dur**, de la **mémoire vive** ou lorsque vous changez le **type d'affichage**.

- Si vous changez la **configuration matérielle** de votre ordinateur, par exemple en ajoutant un modem ou une souris série.
- Pour réinitialiser **l'horloge/calendrier** interne afin de régler la date et l'heure.
- Pour effectuer certains réglages (expliqués plus loin dans ce chapitre) afin d'améliorer les performances de votre ordinateur.
- Lorsque les données du circuit CMOS RAM ont été effacées accidentellement.

A chaque démarrage (mise sous tension) ou redémarrage de l'ordinateur (en appuyant sur **CTRL+ALT+SUPPR** ou sur le bouton *reset*), le programme POST (Power On System Test) compare les données de configuration stockées dans le circuit RAM CMOS à la configuration active. **(Si la configuration est correcte, aucun message d'erreur ne s'affiche; il n'est pas nécessaire de lancer l'utilitaire SETUP).**

En cas de non concordance, un message d'erreur en indique la cause, par exemple:

```
A: drive error (erreur de lecture)

Press <F1> for Setup, (Appuyez sur <F1> pour accéder au Setup)

<ESC> to boot (Appuyez sur <Echap> pour réinitialiser)
```

Pour modifier la configuration, appuyez sur F1 pour lancer le programme SETUP.

Remarque

Vous ne pouvez pas utiliser les nouveaux périphériques installés tant que vous ne les avez pas déclarés à l'aide de l'utilitaire SETUP. Dans l'exemple précédent, le type du lecteur de disquettes A: ne correspond pas au type déclaré dans la configuration. Il ne sera pas opérationnel tant que vous n'aurez pas déclaré son type à l'aide de SETUP.

Vous pouvez également lancer SETUP pendant le test POST en appuyant sur la touche F1 pendant la procédure de démarrage de l'ordinateur.

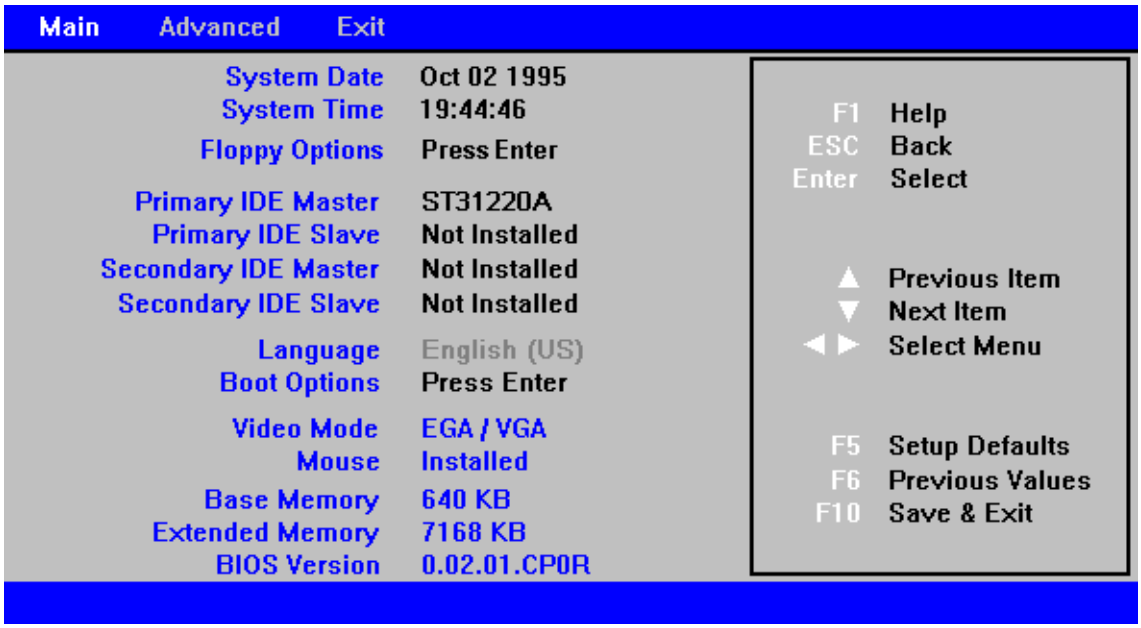


Figure 3-8: Ecran d'accueil du Setup

Le menu principal de l'utilitaire SETUP, illustré à la figure 3-8, s'affiche. Utilisez les **touches fléchées** pour sélectionner l'une des options de configuration (décrites ci-après). Appuyez sur la touche **Entrée** pour continuer. *(Pour quitter le programme, appuyez sur la touche **Echap**, puis sur **Entrée**).*

Pour utiliser le programme SETUP, n'oubliez pas ce qui suit:

- Les **touches fléchées** vous permettent de passer d'un champ à un autre à l'intérieur d'un menu, ainsi qu'à l'intérieur des autres champs.
- Appuyez sur la touche **F1** pour accéder à **l'aide** en ligne de l'utilitaire Setup. **(Cette fonction n'est pas accessible lorsque des paramètres variables d'une option sont affichés à l'écran. Pour accéder à l'aide, appuyez sur la touche Echap pour supprimer ces paramètres).**
- Les touches **Entrée** et **fléchées** permettent de modifier le paramétrage de chaque option. ***Pour certaines options (par exemple System Time), il est possible de modifier le paramétrage en appuyant sur la touche Entrée puis en déplaçant le curseur sur la zone désiré. Si nécessaire, entrez le numéro correct et appuyez ensuite sur la touche* Entrée.**
- Appuyez sur **Entrée** pour valider. (Pour passer outre la modification d'un paramètre ou retourner au menu précédent, appuyez sur la touche **Echap**).

Important **Selon le modèle d'ordinateur dont vous disposez, les menus de configuration peuvent varier légèrement par rapport aux illustrations de ce guide. Si vous rencontrez des difficultés lors du paramétrage, contactez le service de support technique Packard Bell.**

Menu principal de l'utilitaire Setup

System Date L'option Date est découpée en trois champs: **mois, jour** et **année**. Vous pouvez redéfinir tous les champs.

System Time Cette option permet de régler l'heure.

Sous-menu Floppy Options

A l'aide des touches fléchées, sélectionnez **Floppy Options**, puis appuyez sur la touche **Entrée** . Les champs suivants sont affichés:

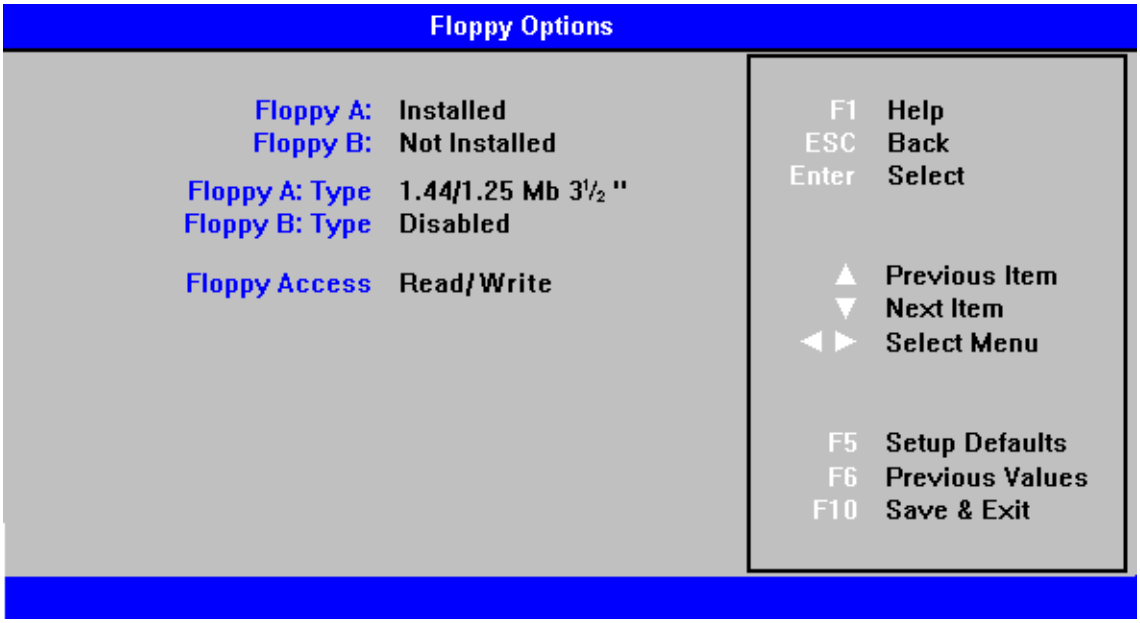


Figure 3-9: Sous-menu Floppy Options

Floppy A:/B: Ces champs ne s'affichent qu'à titre d'information et ne contiennent aucune option de configuration.

Floppy A:/B: Type Cette option permet de déclarer les lecteurs disponibles sur l'ordinateur parmi les types suivants:

- 360 Ko, 5.25 pouces;
- 1.2 Mo, 5.25 pouces;
- 720 Ko, 3.5 pouces;
- 1.44 Mo/1.25 Mo, 3.5 pouces;
- 2.88 Mo, 3.5 pouces(en option).

La valeur par défaut de l'unité A est **1.44/1.25 Mo, 3.5"** (en option, 2.88 Mo, 3.5 pouces). Si votre ordinateur est doté d'un deuxième lecteur de 5.25 pouces comme unité B, la valeur du paramètre Floppy Drive B: doit être B **1.2 Mo, 5.25"**, sinon il doit être positionné sur Disabled (désactivé). Si votre ordinateur comporte plusieurs lecteurs, vérifiez chaque

déclaration.

Floppy Access

Ce champ permet de modifier le mode d'accès du lecteur de disquettes en appuyant sur la touche **Entrée**, puis en utilisant les touches fléchées pour afficher les choix disponibles (valeur par défaut **Read/Write**). Si vous sélectionnez Read Only (lecture seule), vous pouvez protéger le lecteur de disquettes contre toute écriture, même lorsque la disquette n'est pas protégée contre l'écriture.

***Pour revenir au menu principal, appuyez sur la touche* Echap.**

Primary & Secondary IDE Devices

Cette option identifie vos unités de disque dur installées. Pour accéder au sous-menu **Primary or Secondary IDE Master/Slave**, mettez le champ voulu en surbrillance, puis appuyez sur **Entrée**. Par exemple, nous utiliserons le champ Primary IDE Master.

Sous-menu Primary IDE Master

Ce menu comprend les options suivantes:

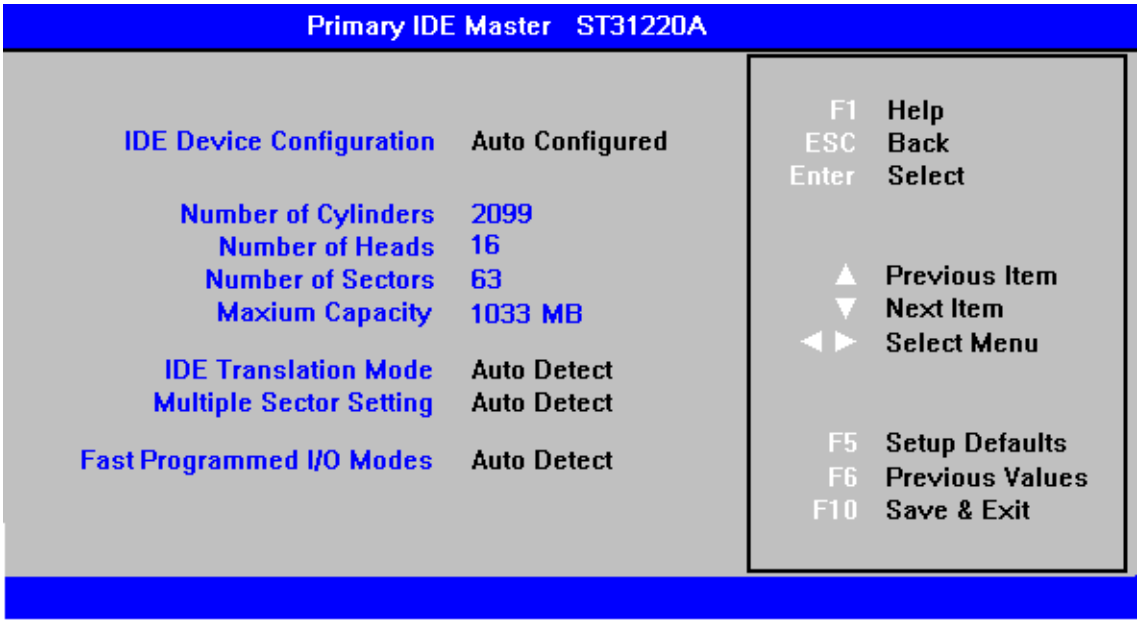


Figure 3-10: Sous-menu Primary IDE Master

IDE Device Configuration Cette option permet de déclarer le mode de configuration de votre ou de vos unités de disque dur IDE. La valeur par défaut **Auto-configured** permet de détecter et de configurer l'unité de disque dur IDE de votre ordinateur automatiquement. Les valeurs pouvant être *définies par l'utilisateur* vous permettent de préciser la configuration des unités de disque dur si votre unité ne supporte pas l'option de configuration automatique. Vous pouvez également *désactiver* ce paramètre. (Pour changer cette configuration, assurez-vous que le champ **IDE Device Configuration** est en surbrillance. Appuyez sur la touche **Entrée**, puis mettez la surbrillance sur la configuration voulue à l'aide des touches fléchées. Appuyez sur **Entrée** pour valider votre modification (ou sur **Echap** si vous changez d'avis).

Le tableau ci-dessous explique comment gérer certaines conditions lors de la configuration d'un ou de plusieurs disques durs.

Si	Alors
le type d'unité de disque affiché est correct	passez à l'option suivante.
l'option *Auto-configurable* n'est pas compatible avec votre unité	vérifiez que les spécifications de l'unité de disque dur sont correctes et saisissez les informations de configuration dans les champs définissables par l'utilisateur.
les spécifications définissables par l'utilisateur ne sont pas affichées	saisissez les spécifications d'une unité nouvellement installée dans les champs définissables par l'utilisateur.

Pour configurer un disque dur, vous devez indiquer les spécifications suivantes:

- nombre de cylindres;
- nombre de têtes;
- nombre de secteurs;
- capacité maximum (*ce chiffre est calculé automatiquement en fonction du nombre de cylindres, de têtes et de secteurs fourni dans les champs définissables par l'utilisateur*).

Remarque

Les noms d'unité sont affectés en tenant compte de la priorité de **l'interface IDE PCI principale** sur **l'interface IDE PCI secondaire.** Si vous installez quatre unités, par exemple, les unités C: et D: seront respectivement vos unités PCI **principales** maître et esclave. Les unités E: et F: seront vos unités **secondaires** PCI maître et esclave.

Le type de disque dur doit être déclaré correctement. Si vous ne le connaissez pas, consultez le document intitulé "Note d'information au client" livré avec l'ordinateur ou contactez votre service de support technique Packard Bell.

IDE Translation Mode

(Mode de conversion IDE) Cette option contrôle la manière dont le BIOS agit sur l'unité de disque dur IDE (en ce qui concerne la géométrie de l'unité). La valeur **Auto Detected** (détecté automatiquement - par défaut) correspond à une détection automatique; sinon, vous pouvez sélectionner ***Standard CHS*** (Cylindres/Têtes/Secteurs), ***Logical Block*** (bloc logique) ou ***Extended CHS*** (CHS étendu). Le mode ***Standard CHS*** constitue le mode le plus courant. Il limite votre capacité IDE à 528 Mo. Le mode ***Logical Block*** contourne les limitations du mode Standard CHS. Ce mode doit cependant être supporté par votre unité de disque dur. *(Le système d'exploitation doit également supporter l'adressage par blocs logiques ou utiliser le BIOS pour accéder au disque).* Le mode ***Extended CHS*** peut être sélectionné pour des unités comportant plus de 528 Mo et qui ne supportent pas l'adressage par bloc logique. Ces modes sont supportés par différents systèmes d'exploitation, sauf dans les cas suivants:

- **DOS, Windows et Windows 95** supportent tous les modes. Si vous avez activé l'option *Fast 32-bit IDE* DE Windows, vous devez cependant sélectionner le mode **Standard CHS**, à moins d'utiliser une version de WDCDRV.386 qui supporte ces modes avancés.

- **Windows NT** et **OS/2 Warp** supportent le mode **Extended CHS.** *si vous avez installé un disque dur de 2.1 Go et que vous utilisez l'un de ces systèmes d'exploitation, assurez-vous que le mode de conversion IDE est en mode Extented CHS.*

- **OS/2 2.1** peut supporter tous les modes. (Un commutateur doit être positionné au niveau du gestionnaire OS/2 pour permettre un fonctionnement correct en mode **LBA**). **Il est possible, si votre disque dur était formaté avec un paramétrage personnalisé, qu'il ne démarre pas en mode AUTO (valeur par défaut).** Dans ce cas, utilisez le mode **Standard CHS.**

- **OS/2 2.0** et **Novell Netware** supportent les modes **Extended CHS *ou* Standard CHS**, mais pas LBA.

- **UNIX** supporte le mode **Standard CHS**, ainsi que les disques durs de plus de 528 Mo.

Multiple Sector Setting (Option de secteurs multiples). Cette option contrôle la vitesse de transfert des E/S programmées sur l'interface PCI IDE. L'option *Disabled* (désactivé) génère une interruption pour chaque secteur transféré. *4 ou 8 secteurs/blocs* seront transférés par interruption (pour une demande supérieure ou égale à 4 ou 8 secteurs). L'option *Auto Detected* (détecté automatiquement - valeur par défaut) autorise le transfert d'un nombre maximum de supports supportés par l'unité. *(Si une unité ne supporte pas de multiples secteurs/blocs, le BIOS ignore cette option. Si 4 ou 8 secteurs/blocs ne sont pas supportés, le BIOS prend par défaut le plus grand nombre de secteurs [inférieur à la valeur choisie] gérés par l'unité).*

Fast Programmed I/O Modes (Modes rapides des E/S programmées) Cette option contrôle la vitesse de transfert des E/S programmées sur l'interface PCI IDE. L'option *Disabled* (désactivé) génère le transfert à la vitesse mode 0, alors que l'option *Auto Detected (valeur par défaut*) permet le transfert à la vitesse maximale signalée par l'unité (y compris et jusqu'à la synchronisation maximum du mode 4). *(Cette option ne doit être désactivée que si votre unité ne fonctionne pas avec une synchronisation avancée).*

(Pour retourner au menu principal, appuyez sur la touche* Echap*).

Language (Langue) Cette option contrôle la langue du texte du BIOS et de SETUP. Suivant le modèle d'ordinateur acheté, l'anglais (US) et une autre langue peuvent être affichées (selon disponibilité).

Sous-menu Boot Options

Pour entrer dans le sous-menu Boot Options, mettez **Boot Options** en surbrillance et appuyez sur la touche **Entrée**. Les paramètres suivants s'affichent:

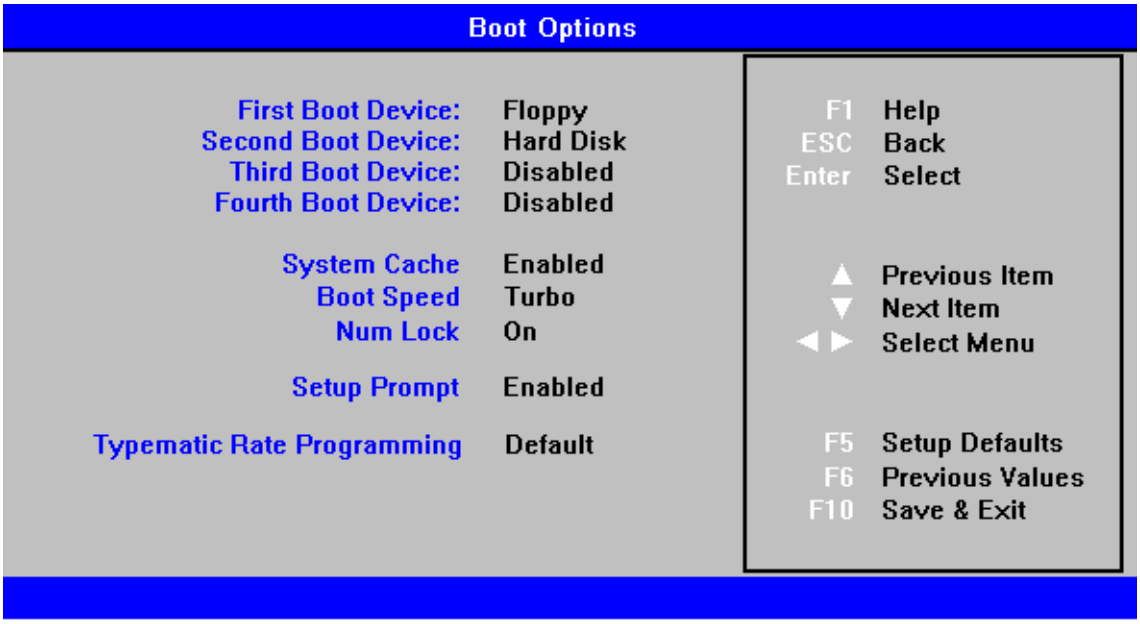


Figure 3-11: Sous-menu Boot Options

Boot Device(s)

(Séquence de démarrage) Cette option vous permet de spécifier la séquence d'unités de disque contrôlées par le système d'exploitation sur les différentes unités de disque lors du démarrage de l'ordinateur. Pour changer cette configuration, mettez le champ voulu en surbrillance à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur la touche **Entrée**. Utilisez les touches fléchées pour sélectionner l'option voulue, et appuyez ensuite sur la touche **Entrée** . Suivant le modèle d'ordinateur que vous avez acheté, la configuration par défaut peut différer de celles indiquées ci-dessous.

- **First Boot Device: Floppy** (Première unité de démarrage: disquette)
- **Second Boot Device: Hard Disk** (Deuxième unité de démarrage: disque dur)
- **Third Boot Device: Disabled** (Troisième unité de démarrage: désactivée)
- **Fourth Boot Device: Disabled** (Quatrième unité de démarrage: désactivée)

System Cache

(Cache du système) Cette option contrôle l'antémémoire de votre ordinateur. Vous pouvez désactiver cette configuration si vous utilisez un logiciel à une vitesse plus lente pour obtenir des performances correctes (valeur par défaut **Enabled** - activé).

Un contrôleur de cache 64 bits hautes performances est incorporé afin d'améliorer l'efficacité du système. Ce contrôleur définit certains cycles comme non cachables sans avoir à utiliser son entrée de contrôle des accès non cachables. Cela inclut les cycles d'E/S, les cycles de reconnaissance d'interruption et les cycles halte/arrêt. Le système définit aussi certaines zones de la mémoire comme non cachables (zones définies à la fabrication).

Les cycles cachables peuvent être divisés en quatre catégories: Succès lecture (Read Hit),

Echec lecture (Read miss), Succès écriture (Write hit) et Echec écriture (Write miss). **Read hit** signifie que l'ordinateur lit des données depuis la SRAM et, par conséquent, n'a pas à les chercher dans la DRAM. **Read miss** signifie que l'ordinateur ne trouve pas les données dans la SRAM et qu'en conséquence il lit des données dans la DRAM et les écrira ensuite dans la SRAM. **Write hit** signifie que le système écrit les données à la fois dans la SRAM et dans la DRAM. **Write miss** signifie que le système n'écrit les données que dans la DRAM.

Suivant le modèle que vous avez acheté, votre ordinateur peut être doté de 256 Ko de cache externe *(en option)* situé sur les positions **U2D1, U2D2, U3D1, U3D2, U2E1, U2E2, U3E1** et **U3E2** de la carte mère. D'autres modèle sont dotés d'un connecteur *(en option)* CELP sur la position **LS1E1** de la carte mère.

REMARQUES : les ordinateurs dotés d'un connecteur CELP peuvent être configurés avec un cache externe soit de 0 Ko, soit de 256 Ko (en tant que module simple COAST installé sur le connecteur CELP). Ces ordinateurs prennent en charge les modules mémoire asynchrones dont la liste figure ci-dessous. *(Pour plus de détails sur l'installation des modules cache COAST, reportez-vous au **chapitre 5: Installations spécifiques**).*

- **256K ASYNCH (3.3v): Corsair C535L256K3C-A1**

- **256K ASYNCH (Level-translated):**
  Corsair C535L256K3C-3IOCDA1;
  Corsair C535L256K3C-3IOCDA2;
  Corsair C535L256K3C-3IOCDA3
- **256K ASYNCH (Mixed Mode): Smart IN332Q4A0842G15**

Boot Speed *(Vitesse de démarrage)* Cette option indique la vitesse de démarrage de l'ordinateur (valeur par défaut: **turbo**).

Num Lock *(Verr Num)* Cette option permet d'activer ou de désactiver la fonction de verrouillage numérique au démarrage (valeur par défaut: **ON**).

Setup Prompt *(Invite de démarrage)* Cette option contrôle si le message *Press F1 to Enter Setup* s'affiche à l'écran pendant le test POST (lors du démarrage de l'ordinateur) (valeur par défaut: **Enabled** - activé).

Typematic Rate Programming *(Programmation de la répétition clavier)* Cette option permet de sélectionner les valeurs *default* ou *override* des options de temporisation de la répétition clavier (**Typematic Rate Delay**) et de la vitesse de répétition (**Typematic Rate**) décrites ci-après. Lorsque ces deux options ont la valeur Default, elles doivent prendre automatiquement leur valeur par défaut. **En choisissant Override, vous pouvez reprogrammer ces options du sous-menu Boot Options.**

Typematic Rate Delay *(Temporisation de répétition)* Cette option vous permet de contrôler la durée (en millisecondes) avant d'activer la fonction de répétition d'une touche lorsque celle-ci est maintenue enfoncée. Sélectionnez **250** (valeur par défaut), 500, 700 ou 1000 ms.

Typematic Rate *(Vitesse de répétition)* Cette option contrôle la vitesse (en caractères par seconde) à laquelle un caractère est répété lorsque vous maintenez la touche correspondante appuyée. La vitesse de répétition dépend du chiffre entré. Sélectionnez **6** (valeur par défaut) 8, 10, 15, 20, 24 ou 30.

(Pour retourner au menu principal, appuyez sur la touche* Echap*).

Video Mode *(Mode vidéo)* Ce champ n'est présent qu'à titre indicatif et aucune option de configuration n'est disponible.

Mouse *(Souris)* Ce champ n'est présent qu'à titre indicatif et aucune option de configuration n'est disponible. Si vous avez une souris connectée à l'ordinateur, ce champ indiquera *Installed* (installée).

Base Memory *(Mémoire de base)* Ce champ n'est présent qu'à titre indicatif et aucune option de configuration n'est disponible.

Extended Memory *(Mémoire étendue)* Ce champ n'est présent qu'à titre indicatif. Il fait état de la taille de la mémoire système au-dessus de 1 Mo. Aucune option de configuration n'est disponible.

BIOS Version *(Version du BIOS)* Ce champ n'est présent qu'à titre indicatif. Aucune option de configuration n'est disponible.

Pour passer au menu Advanced Setup, appuyez sur la flèche droite.

Menu Advanced Setup

Les options suivantes peuvent différer des illustrations, suivant le modèle d'ordinateur que vous avez acheté:

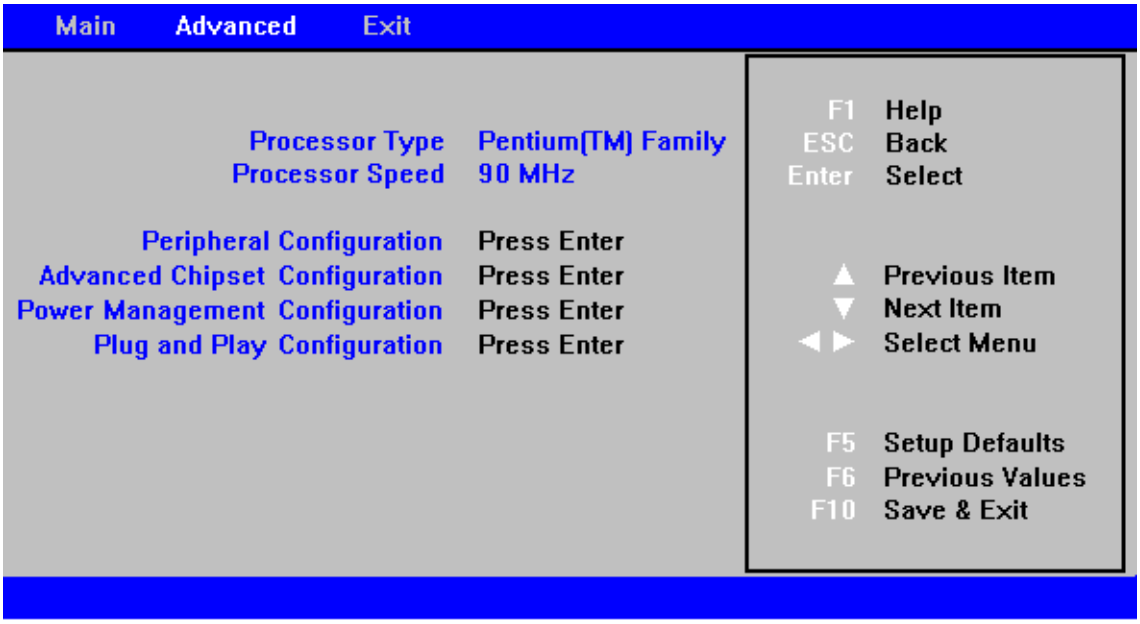


Figure 3-12: Menu Advanced Setup

Processor Type *(Type de processeur)* Ce champ n'est présent qu'à titre indicatif et aucune option de configuration n'est disponible.

Processor Speed Ce champ n'est présent qu'à titre indicatif et aucune option de configuration n'est disponible.

External Cache (en option) Ce champ n'est présent qu'à titre indicatif. Il s'affichera si un cache externe est installé sur votre ordinateur (en option). Aucune option de configuration n'est disponible.

Pour passer au sous-menu Peripheral Configuration, mettez cette option en surbrillance et appuyez sur la touche Entrée.

Sous-menu Peripheral Configuration

Il comporte les options suivantes:

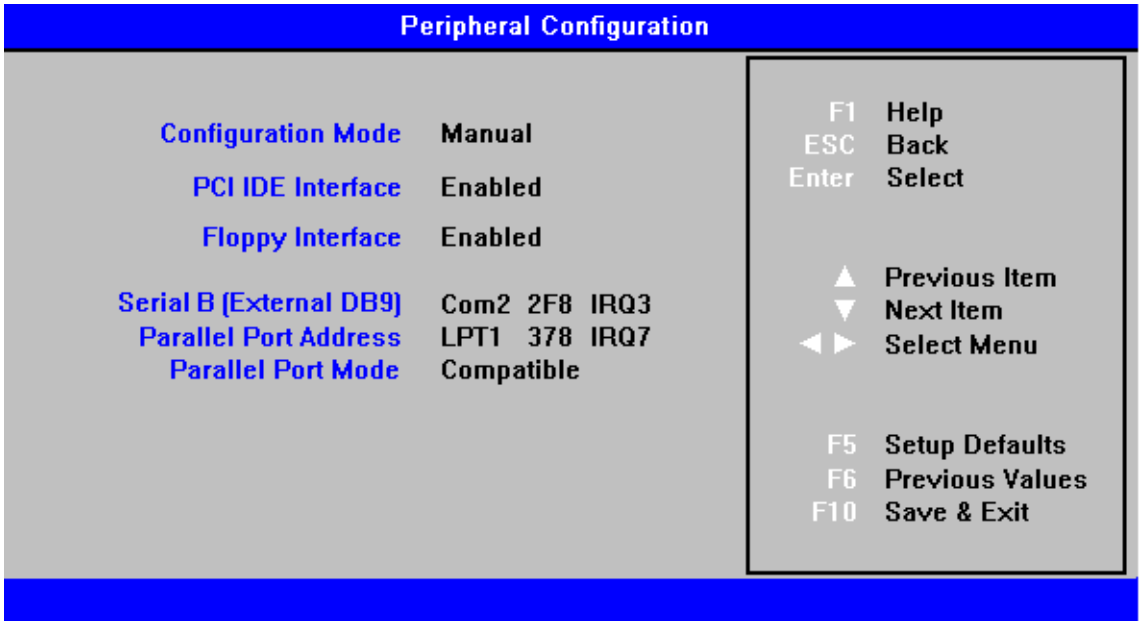


Figure 3-13: Sous-menu Peripheral Configuration

Configuration Mode *(Mode de configuration)* Ce champ contrôle la configuration des ressources gérées par l'ordinateur. L'option **Auto (par défaut)** configure automatiquement les périphériques intégrés à la carte mère *(lecteurs IDE, lecteur(s) de disquettes, port série et port parallèle)* lors de la mise sous tension. La configuration manuelle (Manual) vous permet de configurer individuellement les périphériques suivants:

- **PCI IDE Interface** (valeur par défaut = Enabled - activé)
- **Floppy Interface** (valeur par défaut = Enabled - activé)
- **Serial B (External DB9)** (valeur par défaut = COM 2, 2F8, IRQ 3)
- **Parallel Port Address** (valeur par défaut = LPT 1, 378, IRQ 7)

Parallel Port Mode *(Port parallèle)* Cette option permet de choisir entre les modes **Compatible (output only** - sortie seulement, valeur par défaut), *Bidirectional* (bidirectionnel), *ECP* (Enhanced Capabilities Port) et *EPP* (Extended Parallel Port).

Pour passer au sous-menu Advanced Chipset Configuration:

1. Retournez au menu **Advanced Setup** en appuyant sur la touche **Echap**.

2. Appuyez sur la flèche vers le bas pour passer au sous menu **Advanced Chipset Configuration** et appuyez sur la touche **Entrée**.

Sous-menu Advanced Chipset Configuration

Il comporte les options suivantes:

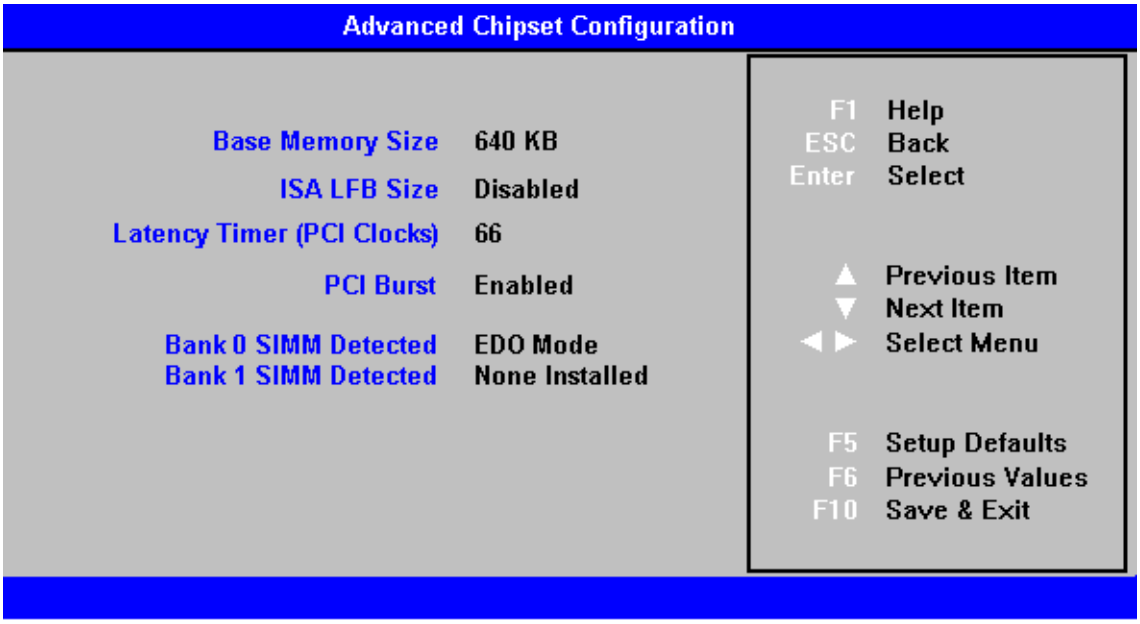


Figure 3-14:Sous-menu Advanced Chipset Configuration

Base Memory Size *(Taille de la mémoire de base)* Ce champ contrôle la correspondance des adresses entre 512 Ko et 640 Ko (80000h-9FFFFh). Si vous sélectionnez 512 Ko, les accès à la plage 512-640 Ko seront rendus disponibles pour les ressources système et peuvent être utilisés par des cartes d'extension. Laissez cette option à sa valeur par défaut, à savoir **640 Ko**, à moins d'utiliser une carte d'extension nécessitant un accès à cette plage d'adresses.

ISA LFB Size *(Taille ISA LFB)* Cette option crée une "fenêtre" dans la topographie de la mémoire système quand l'ordinateur est configuré avec 16 Mo de RAM ou plus, ce qui fait que les accès aux adresses situées à l'intérieur du "trou" sont dirigées vers le bus ISA au lieu de la mémoire principale. Laissez cette option sur Disabled (désactivée), sauf si vous utilisez une carte ISA avec un tampon linéaire auquel l'UC doit accéder et si vous n'utilisez pas de gestionnaire de configuration Plug and Play ou ISA. Si vous choisissez 1 Mo, le champ ISA LFB Base Address sera affiché (voir ci-dessous).

ISA LFB Base Address *(Adresse de base ISA LFB)* Ce champ montre l'adresse de base du "trou" de la mémoire ISA si vous avez choisi 1 Mo comme valeur pour le champ ISA LFB Size (voir ci-dessus). *(Si ISA LFB Size est sur Disabled - désactivé - ce champ n'apparaît pas).*

Latency Timer (PCI Clocks) *(Horloges d'attente - Horloges PCI)* Cette fonction contrôle le temps qu'un bus PCI peut être conservé par un agent lorsqu'un autre agent requiert le bus. Cette option pouvant être définie entre 0 et 255, sa valeur par défaut (*66*) ne doit pas être modifiée en règle générale, à moins d'avoir des cartes d'extension sensibles aux délais d'attente (telles que les cartes audio ou réseau, dotées de tampons de petite taille) sur votre ordinateur. Sinon, il est possible d'augmenter ce délai d'attente pour optimiser les performances lors de l'exécution d'applications nécessitant un grand nombre d'E/S. Pour modifier cette option, mettez-la en surbrillance et entrez la configuration voulue.

PCI Burst *(Mode rafale PCI)* Cette fonction destinée à améliorer les performances permet de transfert de plusieurs octets dans le bus PCI dans une même "rafale". Lorsque cette

fonctionnalité est activée (*par défaut = Disabled - désactivée*), un seul cycle d'adresse est combiné avec plusieurs cycles de données avant d'être envoyé dans le bus PCI; l'agent de réception reçoit les données et incrémente l'adresse lui-même. (Lorsque cette fonctionnalité est désactivée, les données sont transmises dans le bus PCI dans un même couple cycle/cycle de données). Vous risquez de devoir modifier ce paramètre si vous utilisez certaines cartes vidéo PCI plus lentes.

Bank 0/1 SIMM Detected

(Barrette O/I SIMM détectée) Ces champs ne sont donnés qu'à titre indicatif, selon la mémoire installée que le BIOS a détectée. Aucune option de configuration n'est disponible.

Pour passer au sous-menu Power Management Configuration:

1. Retournez au menu **Advanced Setup** en appuyant sur la touche **Echap**.

2. Appuyez sur la flèche vers le bas pour passer au sous-menu **Power Management Configuration**, puis sur **Entrée**.

Sous-menu Power Management Configuration

Le champ ***Advanced Power Management*** est affiché.

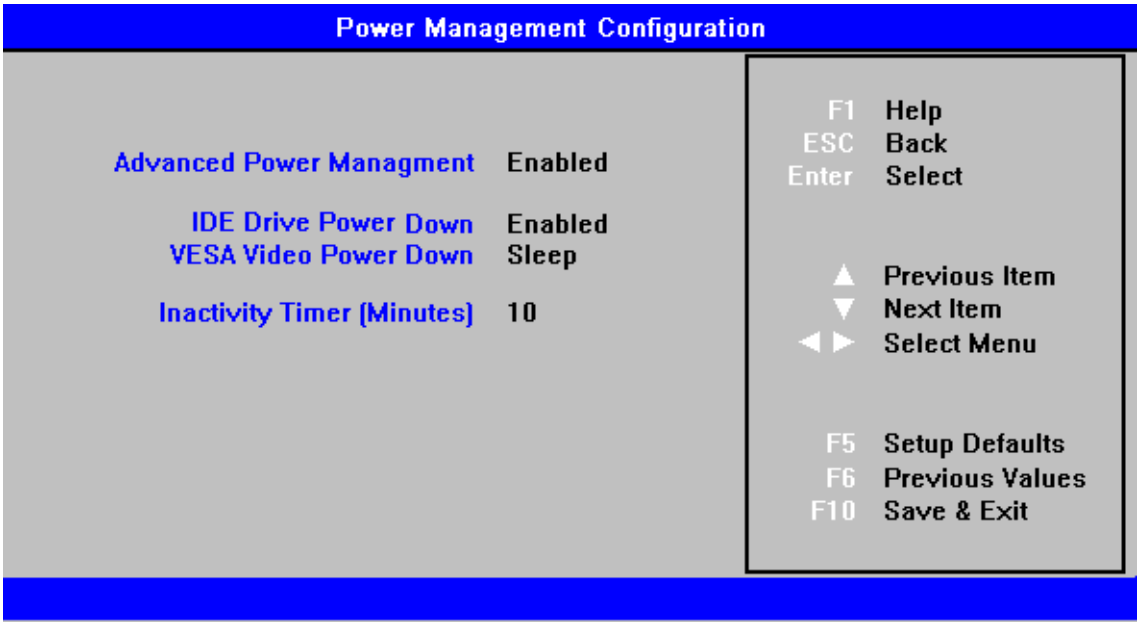


Figure 3-15: Sous-menu Power Management Configuration

Advanced Power Management *(Fonction avancée de gestion de l'alimentation)* Cette option active ou **désactive** (valeur par défaut) le support de gestion avancée de l'alimentation sur le BIOS. Son activation permet au BIOS de fonctionner avec des systèmes d'exploitation compatibles APM pour gérer la consommation d'électricité de l'unité centrale, des unités de disque IDE et des cartes graphiques. ***Si vous activez cette option, les options de configuration suivantes apparaissent à l'écran:***

- **IDE Drive Power Down** - contrôle si une commande *d'arrêt de rotation* est envoyée vers l'unité IDE lorsque le système passe en mode économique *(valeur par défaut= Enabled - activé).*

- **VESA Video Power Down** - contrôle la commande de gestion de la consommation électrique des cartes VESA envoyée à la carte graphique lorsque l'ordinateur passe en mode économique. Vous pouvez choisir parmi les options Disabled (désactivé), Standby (attente), Suspend (suspension) ou Sleep *(*veille - *par défaut).* La configuration adéquate dépend des modes VESA supportés par votre moniteur et de vos préférences personnelles.

- **Inactivity Timer (Minutes)** - contrôle la durée maximum d'inactivité avant le passage en mode économique. Cette option peut être positionnée entre *0* et *255*

Pour passer au sous-menu Plug and Play Configuration:

1. Retournez au menu **Advanced Setup** en appuyant sur la touche **Echap**.

2. Appuyez sur la flèche vers le bas pour passer au sous-menu **Plug and Play Configuration** et appuyez sur **Entrée**.

Sous-menu Plug and Play Configuration

Il comporte les options suivantes:

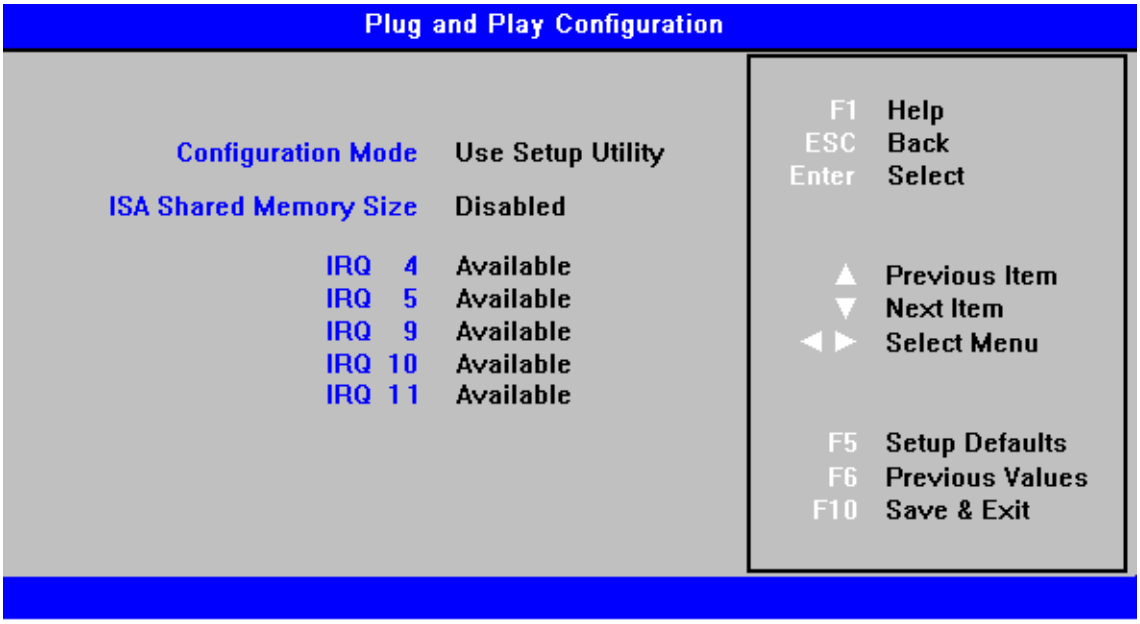


Figure 3-16: Sous-menu Plug and Play Configuration

Configuration Mode *(Mode configuration)* Pour éviter les conflits lors de la configuration des cartes Plug and Play PCI et ISA, cette option permet d'utiliser **l'utilitaire SETUP (valeur par défaut)** ou l'utilitaire **ICU (ISA Configuration Utility)** pour fournir des informations au BIOS relatives aux cartes ISA compatibles *non* Plug and Play.

Important *Ne vous servez pas du logiciel Plug and Play (gestionnaire de configuration et ICU) si le mode de configuration est sur **Use SETUP Utility!***

Si vous sélectionnez *Use ICU*, LE BIOS utilise le logiciel Plug and Play (Gestionnaire de configuration et ICU) pour éviter les conflits avec les cartes ISA non compatibles. Si vous sélectionnez *Use ICU*, le champ suivant apparaît sur votre moniteur.

Boot with PnP OS *(Amorçage avec OS PnP)* Ce champ apparaît sur votre moniteur si vous avez choisi **Use ICU** comme option de mode de configuration Plug and Play. Lorsque cette option est activée, le BIOS n'active que les cartes adaptateurs Plug and Play nécessaires pour amorcer l'ordinateur. Le BIOS laisse le contrôle de la configuration des cartes Plug and Play à un système d'exploitation capable de gérer les cartes Plug and Play. Si un système d'exploitation non Plug and Play est utilisé (par exemple DOS), les cartes Plug and Play restantes ne seront pas configurées. Les cartes compatibles non Plug and Play seront configurées correctement quel que soit le système d'exploitation utilisé tant que les interruptions (IRQ) seront correctement paramétrées. (Voir IRQ 3-11 ci-après).

En sélectionnant **Use SETUP Utility**, vous pouvez fournir des informations dans les champs suivants pour éviter les conflits entre les cartes compatibles Plug and Play et les autres.

ISA Shared Memory Size *(Taille de la mémoire partagée ISA)* Ce champ définit un ensemble d'adresses mémoire qui sera dirigé vers le bus ISA, et non vers la mémoire intégrée. N'activez cette option que si vous utilisez une carte non compatible Plug and Play nécessitant de l'espace mémoire

non ROM (par exemple une carte réseau local avec des tampons mémoire intégrés).
En règle générale, la mémoire haute est allouée de sorte que la mémoire située entre C0000-C7FFF (généralement réservée au BIOS vidéo) est automatiquement mise en mémoire fantôme. (La mise en mémoire "fantôme" est une technique permettant de copier un bloc de mémoire de la ROM d'une carte adaptateur vers la même adresse dans la mémoire DRAM système, ce qui permet d'obtenir un accès plus rapide au code, et donc d'optimiser les performances). La mémoire située dans la plage C8000-DFFFFh n'est généralement pas de la mémoire fantôme. Le BIOS recherche dans ce bloc la présence d'éventuels BIOS de cartes d'extension ISA et note leur emplacement et leur taille. Ensuite, il configure automatiquement les cartes d'extension Plug and Play en mettant en mémoire fantôme la zone située au-dessus de E0000h (autre que vidéo) jusqu'à ce qu'elle soit pleine.
Ensuite le BIOS affecte les cartes PCI et Plug and Play à la zone située entre C8000h et DFFFh. Si une carte non compatible Plug and Play a des exigences en mémoire non BIOS, Autoconfigure peut écrire dans une zone que nécessite la carte. Le paramètre ISA Shared Memory Size indique à Autoconfigure que le bloc de mémoire est réservé et ne doit pas être mis en mémoire fantôme.
Si vous définissez l'option *ISA Shared Memory Size*, le champ ISA Shared Memory Base Address (voir ci-après) s'affiche sur votre écran. (Il faut noter que si vous choisissez l'option *96 Ko*, l'adresse de base de la mémoire partagée ISA ne peut être définie qu'à C8000h. Si la valeur 80 Ko est sélectionnée, l'adresse ne peut être définie qu'à C8000h ou CC000h, etc.).

ISA Shared Memory Base Address *(Adresse de base de mémoire partagée ISA)* Ce champ sélectionne l'adresse de base d'un bloc de mémoire non fantôme spécifié par la taille de mémoire partagée ISA sélectionnée (voir ci-dessus). En fonction de la taille de mémoire sélectionnée auparavant, vous pouvez choisir une partie ou la totalité des options suivantes: C8000h, CC000h, D0000h, D4000h, D8000h, ou DC000h.

IRQ 3-11 Ces champs indiquent si des interruptions sont utilisées par des cartes intégrées compatibles ISA non Plug and Play (valeur par défaut : Available - disponible). Définissez chaque champ en fonction de votre configuration si votre ou vos cartes ISA non compatibles utilisent ces interruptions.

Remarque **Veillez à laisser un des paramètres IRQ sur *Available* pour supporter les cartes PCI.**

ATTENTION *IRQ 3, 4 et 7 ne s'affichent pas si les ressources du système (IRQ 3 [port série B], IRQ 4 [modem interne] et IRQ 7 [port parallèle] les utilisent.*

Pour accéder au menu Exit après avoir effectué des modifications dans SETUP:

- Appuyez sur la flèche droite pour passer au menu **Exit**.

Menu Exit

Il comporte les options suivantes:

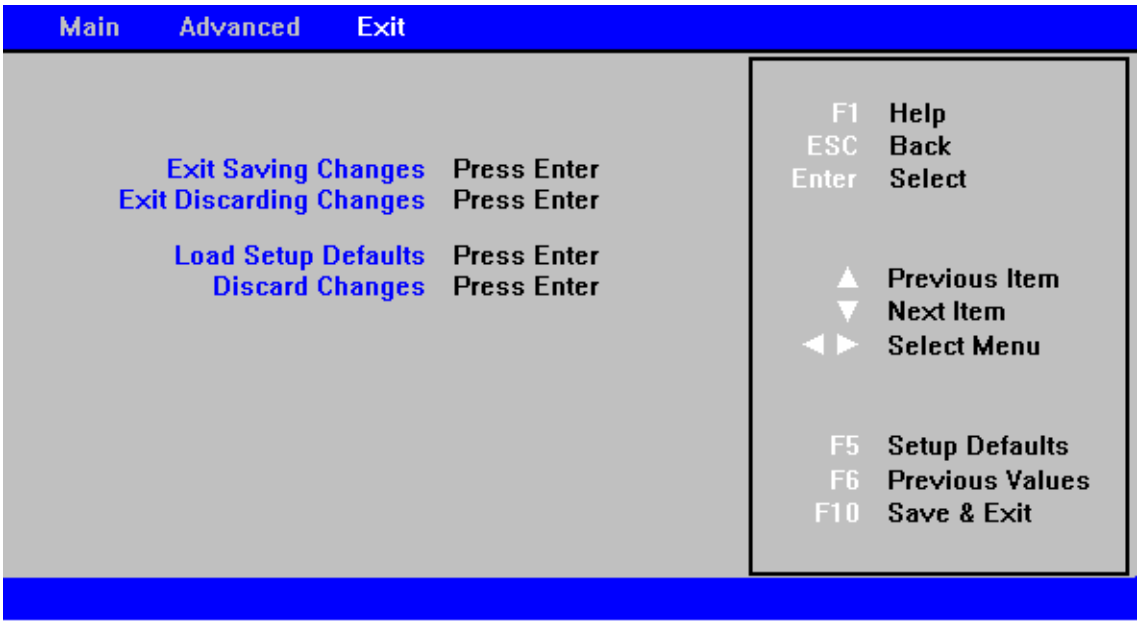


Figure 3-17: Menu Exit

- **Exit Saving Changes** - Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer les paramètres actuels de SETUP et quitter le programme. Appuyez sur **Entrée** pour confirmer votre choix ou sur **Echap** pour revenir au menu Exit.
- **Exit Discarding Changes** - Appuyez sur **Entrée** pour ne pas prendre en compte les modifications effectuées dans l'utilitaire SETUP et quitter le programme. Appuyez sur **Entrée** pour confirmer ou sur **Echap** pour revenir au menu Exit.
- **Load Setup Defaults** - Appuyez sur **Entrée** pour charger les paramètres par défaut de SETUP. Appuyez sur **Entrée** pour confirmer ou sur **Echap** pour revenir au menu Exit.
- **Discard Changes** - Appuyez sur **Entrée** pour ne pas prendre en compte les modifications apportées lors de la session de configuration. Appuyez sur **Entrée** pour confirmer ou sur **Echap** pour revenir au menu Exit.

Ce chapitre vous indique comment mettre la puissance de l'ordinateur à votre service. Il décrit l'usage des boutons, des contrôles et des témoins, et il indique comment se servir efficacement du clavier et comment utiliser les unités de disque.

Composants du système

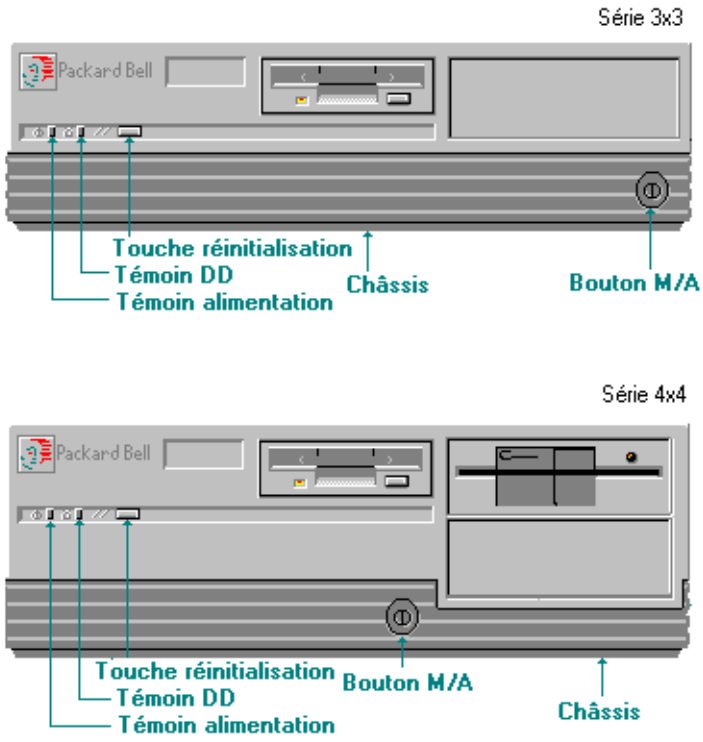
Panneau avant

Le panneau avant de l'ordinateur comporte un certain nombre de boutons et de témoins d'état (**Figure 4-1**). Leurs fonctions sont décrites ci-dessous:

Bouton M/A Le bouton d'alimentation permet de mettre et d'arrêter l'unité principale.

Témoin alimentation Cet indicateur s'allume lorsque l'ordinateur est sous tension.

Figure 4-1: Contrôles du panneau avant



Témoin de disque dur Cet indicateur s'allume lorsque l'ordinateur lit ou écrit sur le disque dur.

Bouton de réinitialisation Pour réinitialiser l'ordinateur, appuyez sur le bouton de réinitialisation situé sur le panneau avant, à côté des témoins d'alimentation et du disque dur.

ATTENTION **Avec la réinitialisation, vous perdez toutes les données contenues dans la mémoire électronique de l'ordinateur, mais non copiées sur le disque dur. Assurez-vous de bien sauvegarder le travail sur disque avant d'appuyer sur le bouton de réinitialisation.**

Sélecteur de tension

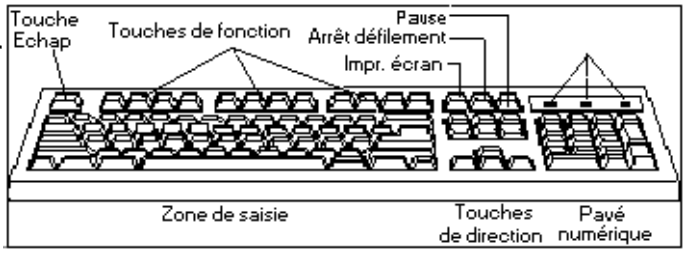
Ce commutateur, situé à l'arrière de l'ordinateur, permet de passer d'une tension d'alimentation de 115V à 230V et vice-versa. Aux Etats-Unis et au Canada, la plupart des prises murales sont en 120V (115V), alors que dans beaucoup de pays européens, elles sont en 220V (230V). **Ce commutateur doit être placé sur la position correcte en usine. Vérifiez ce réglage avant de connecter le système au cordon d'alimentation (protection contre les surtensions) ou à une prise de terre secteur.**

ATTENTION Si le sélecteur de tension est positionné de façon incorrecte, l'ordinateur risque d'être sérieusement endommagé.

Clavier

L'ordinateur est équipé d'un nouveau clavier amélioré compatible PS/2 avec 101 ou 120 touches, 12 touches de fonction, un pavé numérique bifonctionnel et des touches de direction séparées. Il possède aussi trois témoins d'état:

Figure 4-2: Clavier



Verrouillage majuscules (Verr Maj) Lorsque ce témoin est allumé, ce que vous tapez est mis en majuscules. Cependant, les touches de ponctuation et les touches numériques supérieures du clavier ne sont pas affectées.

Verrouillage numérique (Verr Num) Lorsque ce témoin est allumé, le pavé numérique peut être utilisé pour entrer des nombres comme avec une calculatrice. Lorsque ce témoin est éteint, le pavé numérique permet de déplacer le curseur.

Arrêt défilement (Arrêt Défil) Lorsque ce témoin est allumé, le verrouillage du défilement est actif. Certaines applications déplacent les informations sur l'écran de façon différente lorsque le verrouillage du défilement est actif.

Les 101/102 touches du clavier sont groupées de façon pratique, comme le montre la figure 4-2.

Zone de saisie

Cette zone comprend les touches des machines à écrire classiques présentées de façon semblable. Certaines touches de ponctuation, telles que ? et / peuvent être placées de façon inhabituelles par rapport à une machine à écrire.

Pavé numérique

Le pavé numérique sert à faciliter la saisie de données numériques dans les applications, telles que les tableurs et les bases de données. Il inclut les quatre touches arithmétiques + (addition), - (soustraction), * (multiplication) et / (division).

Remarque

Le témoin de verrouillage numérique doit être allumé pour permettre la saisie de nombres.

Touches de fonction

Il y a 12 touches de fonction situées dans la partie supérieure du clavier. Ces touches assurent des fonctions qui varient d'un programme à l'autre. Par exemple, la touche F1 correspond souvent à la touche d'aide dans beaucoup de programmes. La touche F3 rappelle la commande précédente lorsque l'on est à l'invite DOS. Pour plus de détails sur l'usage de ces touches de fonction, consultez le manuel d'utilisation de chaque programme, ainsi que le manuel MS-DOS.

Touches spéciales

Un groupe de touches spéciales est situé près du pavé numérique. Il s'agit des touches Origine, Fin, Page Préc./Suiv., des quatre touches directionnelles, etc. Leur fonction est indiquée à la **figure 4-3**.

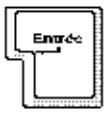
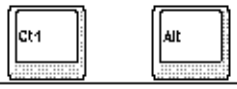
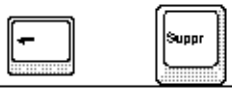
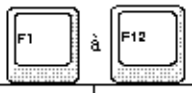
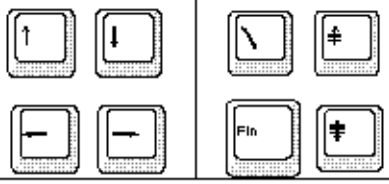
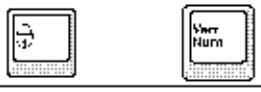
Touche(s)	Fonction
	Correspond au retour chariot dans les applications de traitement de texte ; exécute une commande sous DOS.
	Change la fonction d'autres touches lorsqu'elles sont enfoncées simultanément avec celles-ci.
	*Retour arrière* efface un caractère à gauche du curseur. *Suppr* efface un caractère à la position du curseur.
	Utilisé par de nombreuses applications pour annuler une opération. Sous DOS, appuyez sur cette touche à la place d'Entrée pour annuler une commande.
	Active/désactive le mode Insertion en bascule.
	Ces touches effectuent différentes fonctions selon l'application utilisée.
	Contrôle le déplacement du curseur. Les touches Haut et Bas déplacent le curseur d'une ligne vers le haut ou vers le bas. Les touches Gauche et Droite le déplacent vers la gauche ou la droite. La fonction des autres touches varie d'une application à l'autre.
	Entraîne l'impression de tout le texte actuellement sur l'écran.
	Utilisée par certaines applications pour changer la fonction des touches Haut et Bas.
	Entraîne une pause des activités de l'ordinateur. Appuyer sur une autre touche pour reprendre ces activités.
	*Verr. Majuscules* passe toutes les lettres en majuscules. *Verr. numérique* permet d'entrer des nombres avec le pavé numérique.

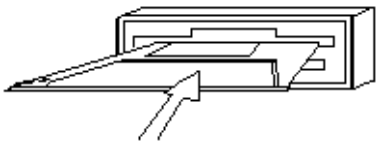
Figure 4-3: Fonction des touches

Unités de disquettes

Votre ordinateur est livré en standard avec une unité de disquette haute densité 3.5" de 1.44 Mo (2.88 Mo en option) (unité A:). Il peut être aussi équipé d'une unité de disquettes haute densité 5.25" de 1.2 Mo (unité B:). Pour les utiliser, procédez comme suit:

- Insérez une disquette de 3.5" dans l'unité A, le côté étiqueté orienté vers le HAUT, jusqu'à ce que la disquette s'enclenche.
- Insérez une disquette de 5.25" AVEC PRECAUTION dans l'unité B, le côté étiqueté orienté vers le HAUT et verrouillez-la en tournant le levier de l'unité de 90 degrés dans le sens des aiguilles d'une montre.

Figure 4-4: Insertion d'une disquette de 3.5"



Le voyant des unités de disquette s'allume lorsque l'ordinateur procède à la lecture ou à l'écriture de données sur la disquette.

ATTENTION **Ne retirez JAMAIS une disquette lorsque le voyant est allumé.**

Un certain nombre de précautions sont à prendre lors de l'utilisation de disquettes:

- Ne jamais toucher le revêtement magnétique des disquettes.
- Ne jamais placer la disquette à proximité d'un aimant ou d'un champ magnétique. Les moniteurs d'ordinateur, les postes de TV et les haut-parleurs émettent des champs magnétiques qui peuvent effacer les données des disquettes.
- Ne jamais laisser une disquette exposée aux rayons du soleil.
- Toujours ranger les disquettes de 5.25" dans leur pochette de protection.

Avant de déplacer l'ordinateur, il est conseillé d'insérer une carte de protection dans l'unité 5.25" '1.2 Mo) et de fermer la porte. Vous pouvez aussi utiliser une disquette vierge de 5.25" si la carte de protection n'est pas disponible.

Un **contrôleur de disquettes** est intégré à la carte mère de l'ordinateur. Pour pouvoir utiliser une carte contrôleur d'unité de disquette distincte, vous devez l'installer dans un des connecteurs d'extension. Pour plus de détails à ce sujet, reportez-vous à la section ***Cartes adaptateurs*** du **chapitre 5: Installations spécifiques**. La nouvelle carte doit être détectée automatiquement par le système.

Lecteur de CD-ROM (en option)

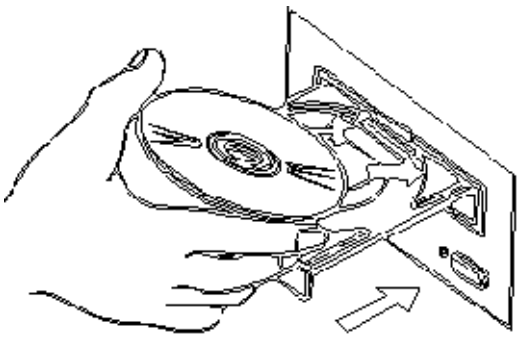
La plupart des ordinateurs Packard Bell sont équipés d'un lecteur de CD-ROM stéréo (généralement déclaré comme unité D:). Pour utiliser ce lecteur:

1. Vérifiez que l'indicateur du lecteur de CD-ROM est éteint. Appuyez sur le bouton d'éjection du lecteur pour faire apparaître le chargeur.

2. Saisissez votre CD-ROM ou compact disc par les bords. Placez-le dans le chargeur avec le côté étiqueté VERS LE HAUT (Fig. 4-5). Ensuite appuyez sur le bouton d'éjection pour refermer le chargeur.

3. L'indicateur du lecteur s'allume lorsque l'ordinateur lit les données du CD-ROM ou du CD.

Figure 4-5: Insertion d'un CD-ROM



ATTENTION **N'essayez jamais d'éjecter un disque du lecteur ou d'en insérer un lorsque l'indicateur du lecteur est allumé. Attendez toujours que ce voyant s'éteigne avant d'ouvrir le lecteur de CD-ROM.**

Lorsque vous manipulez des CD-ROM, respectez les règles suivantes:

- Ne touchez JAMAIS la surface du disque. Saisissez-le TOUJOURS par les bords.
- Placez-le TOUJOURS dans le chargeur avec le COTE IMPRIME VERS LE HAUT.
- Ne placez jamais un CD-ROM ou un CD près d'une source de chaleur, par exemple le moniteur de votre ordinateur ou la lumière directe du soleil. La chaleur risque d'endommager ou de détruire les informations stockées sur le disque.

Important **Pour en savoir plus sur l'utilisation de votre CD-ROM, reportez-vous au Guide de démarrage rapide Packard Bell fourni avec l'ordinateur.**

Disque dur

La plupart des ordinateurs Packard Bell sont fournis avec un disque dur, généralement déjà installé et formaté. Si vous envisagez d'installer une unité de disque dur, reportez-vous à l'installation des disques durs au **chapitre 5: Installations spécifiques.** Le cas échéant, reportez-vous à l'**annexe A: Guide de formatage et de partition des disques durs** pour plus de détails.

Un **contrôleur de disque dur (HDC)** de type IDE (AT) est incorporé à la carte mère. C'est le seul type de disque dur que vous pouvez utiliser sur votre ordinateur sans avoir à installer une carte contrôleur distincte. Si vous voulez utiliser d'autres types de disques durs (ESDI ou SCSI par exemple), vous devez installer une carte ESDI ou SCSI distincte, ou bien une autre carte contrôleur de disque. Installez la nouvelle carte dans un connecteur d'extension, comme décrit à la section *Cartes d'extension* du **chapitre 5: Installations spécifiques**. La nouvelle carte est en principe détectée automatiquement par l'ordinateur.

Remarque

Une carte contrôleur de disque distincte peut inclure un contrôleur de disquette (FDC) et un contrôleur de disque dur (HDC). Les deux contrôleurs seront activés et utilisés par l'ordinateur.

5 Installations spécifiques

Remarque Pour installer l'un des périphériques suivants (à l'exception des panneaux de couleur), il faut ouvrir l'ordinateur. Il est conseillé de faire effectuer l'installation des dispositifs internes par un prestataire de services agréé.

- Panneaux de couleur Packard Bell
- Cartes d'extension
- Unités de disque, lecteur de CD ROM ou de bandes de sauvegarde
- Extension de la mémoire vive (RAM)
- Amélioration des performances de l'UC
- Extension de la mémoire vidéo
- Cache externe
- Modem interne

ATTENTION **Décharge électrostatique** - Avant d'installer ou de toucher les parties métalliques d'un circuit imprimé, des composants électroniques, des circuits intégrés, etc., assurez-vous que vous êtes bien relié à une prise de terre. Ceci est extrêmement important car la plupart des composants internes de l'ordinateur sont très sensibles aux effets destructeurs d'une décharge électrostatique.

Les techniciens de maintenance se relient généralement à la terre avec un bracelet spécial qu'ils portent au poignet (disponible chez les revendeurs de matériel électronique) et qui est connecté à une prise de terre (telle que le connecteur série sur le panneau arrière de l'ordinateur). Si vous ne possédez pas de bracelet de ce type, vous pouvez vous relier à la terre et dissiper toutes les charges électriques accumulées de la façon suivante:

1. Branchez le cordon d'alimentation sur une prise secteur avec mise à la terre.

2. **L'interrupteur d'alimentation de l'ordinateur doit être sur ARRET.**

3. Lorsque vous manipulez ou touchez des composants internes, des circuits intégrés, des cartes d'extension ou des unités de disque, vous devez **rester en permanence au contact** d'un surface métallique non isolée de l'ordinateur, telle que le châssis entourant les unités de disque, le coffret de l'alimentation ou les parties non peintes de l'arrière de l'ordinateur.

Important **Veillez à suivre les instructions spécifiques au modèle que vous avez acheté.**

Etape 1: démontage et remontage du couvercle

Remarque Si votre ordinateur est fourni avec un disque dur dans l'unité principale, celui-ci sera parqué automatiquement à chaque mise hors tension.

Pour retirer le couvercle:

1. Retirez les trois vis de fixation du couvercle situées sur le panneau arrière, comme le montrent les figures 5-1 ou 5-2.

Figure 5-1 : panneau arrière modèles série 3x3

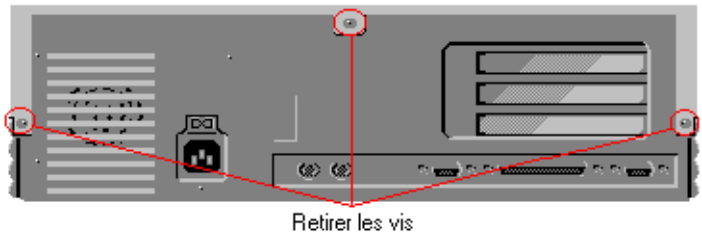
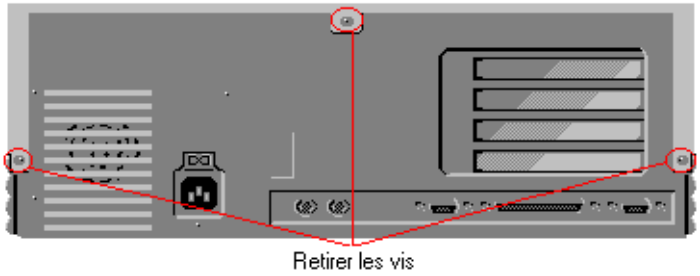
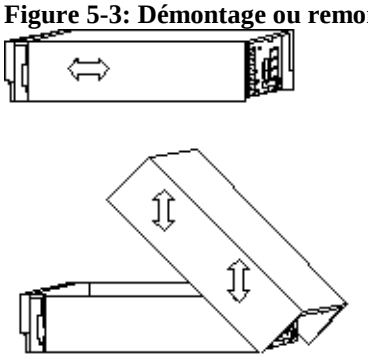


Figure 5-2 : panneau arrière modèles série 4x4



2. Faites glisser le couvercle de quelques centimètres vers l'arrière du châssis puis, en maintenant les côtés près de l'avant du châssis faites-le basculer vers vous (figure 5-3). Soulevez le couvercle délicatement pour l'enlever complètement.

Figure 5-3: Démontage ou remontage du couvercle



Pour remettre le couvercle en place:

1. Evitez d'endommager l'ordinateur. Avant de remonter le couvercle, vérifiez que rien (câble ou autre) ne dépasse du châssis.

Remarque

Si auparavant vous avez enlevé le panneau qui entoure le châssis, ayez soin de le fixer correctement au panneau avant du châssis *avant* de remettre le couvercle en place. *Vous devez fixer le panneau d'encadrement solidement au châssis avant de remettre le couvercle en place.*

2. Abaissez le couvercle sur le châssis en commençant par la partie arrière. Laissez assez de place pour faire glisser le couvercle vers l'avant (**Figure 5-3**).

3. Faites glisser le couvercle vers l'avant jusqu'à ce que le bord avant s'encastre sous le panneau d'encadrement avant. Tous deux doivent s'emboîter exactement.

4. Fixez le couvercle à l'aide des trois vis de montage que vous avez précédemment ôtées du panneau arrière du châssis (**Figure 5-1 ou 5-2**).

Etape 2: installation des périphériques

Il est possible d'installer plusieurs types de périphériques. Suivez les indications de cette section pour chaque catégorie:

- **Panneaux couleur Packard Bell** - Pour modifier l'aspect de l'ordinateur, changez les panneaux couleur du châssis.
- **Cartes d'extension** - Il peut s'agir d'une carte graphique, d'une carte bus pour souris de type bus ou d'un modem interne.
- **Lecteur de CD-ROM, de disque ou de bandes de sauvegarde** Ajoutez ou changez un lecteur de CD-ROM, de disque ou de bandes de sauvegarde.
- **Extension mémoire (RAM) --** Extension de mémoire sur carte par l'ajout de barettes SIMM (Single In-line Memory Modules).
- **Amélioration des performances de l'UC.**
- **Extension de la mémoire vidéo.**
- **Mémoire cache externe.**
- **Modem interne** - Suivez la procédure fournie avec la carte adaptateur.

Remarque Pour installer un **lecteur de CD-ROM** ou un **lecteur de bandes de sauvegarde**, reportez-vous aux instructions d'installation fournies avec ces produits. Il n'est possible d'installer qu'une seule de ces options sur l'ordinateur. Le cas échéant, contactez le service de support technique de Packard Bell.

ATTENTION **Si l'ordinateur est doté en standard d'un lecteur de CD-ROM ou si vous en installez un, posez l'ordinateur horizontalement sur une table ou un bureau. Ne l'installez jamais verticalement ou en le posant sur le côté (sur une tablette pour ordinateur par exemple).**

La Figure D-1 (Annexe D) montre la disposition de la carte mère. Reportez-vous à cette figure pour connaître l'emplacement des connecteurs et des cavaliers. Consultez également l'ensemble de l'**annexe D**.

Panneaux de couleur

Pour ajouter une touche personnelle à votre ordinateur Packard Bell, vous pouvez modifier son aspect en modifiant les panneaux de couleur situés sur le châssis. Pour plus d'informations sur les options de couleur disponibles, consultez votre revendeur ou le service clientèle Packard Bell.

Important ***N'essayez jamais de forcer ou d'appliquer une pression excessive sur un panneau de couleur. Ils sont conçus pour s'emboîter exactement.***

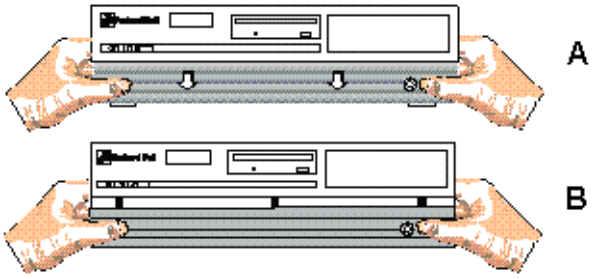
Avant de commencer, assurez-vous que l'ordinateur est posé sur une surface stable, telle que votre bureau. Placez le châssis de telle sorte que le panneau couleur dépasse légèrement le bord du bureau. (Le cas échéant, débranchez les divers éléments de l'ordinateur, comme par exemple le moniteur ou l'imprimante.)

Pour retirer les **panneaux de couleur latéraux:**

1. Placez vos pouces sur le panneau de couleur avant à environ 5 cm des rebords latéraux. (**Figure 5-4A**). Appuyez fermement sur le panneau pour vous assurer une bonne prise.

2. Faites glisser le panneau vers le bas et éloignez-le du châssis (**Figure 5-4B**).

Figure 5-4: Démontage du panneau couleur avant

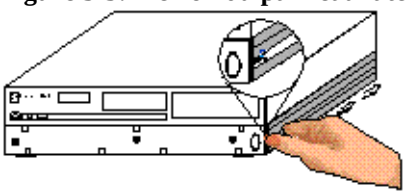


Pour démonter les **panneaux couleur latéraux**:

1. Retirez le panneau couleur avant du châssis (en suivant les instructions ci-dessus).

2. Avec les ongles, attrapez doucement le bord d'un des panneaux latéraux (fig. 5-5). Ecartez le bord du couvercle *très soigneusement* afin de faire plier légèrement le panneau. ***Ne l'écartez pas de plus de deux millimètres de sa position d'origine pour ne pas risquer de l'abîmer.***

Figure 5-5: Flexion du panneau latéral

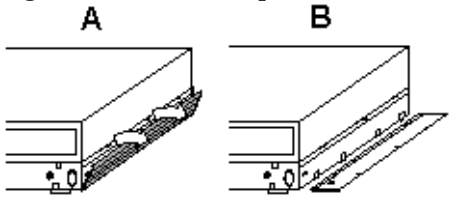


3. Faites glisser le panneau vers l'arrière du châssis jusqu'à la butée (environ 5 mm).

4. Tirez le bord supérieur du panneau vers le bas et éloignez-le du châssis (fig. 5-6A). A ce stade, il doit être possible de dégager les onglets métalliques inférieurs du châssis (fig. 5-6B). Retirez soigneusement le panneau.

5. Répétez les étapes 2 à 4 pour l'autre panneau.

Figure 5-6: Retrait du panneau latéral



Pour installer les **panneaux de couleur latéraux:**

1. Orientez le bord inférieur du panneau avec soin, afin d'insérer les onglets métalliques inférieurs du châssis dans les fentes inférieures du panneau (fig. 5-6B). Les onglets supérieurs du panneau doivent s'emboîter dans les fentes supérieures du châssis (fig 5-6A).

2. Faites glisser le panneau de couleur vers l'avant jusqu'à ce qu'il s'aligne correctement avec le bord avant du châssis.

3. Répétez les étapes 1 et 2 avec l'autre panneau.

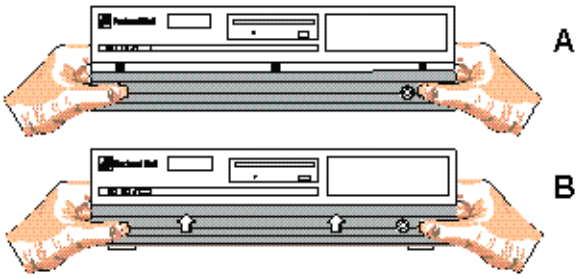
Remarque **Pour assurer une bonne évacuation de la chaleur, installez le panneau ventilé sur le côté ventilé du châssis.**

Pour installer le **panneau de couleur avant**:

1. Appuyez soigneusement sur le panneau couleur de façon à ce qu'il se repose à plat contre le châssis. Assurez-vous que les onglets arrières du panneau couleur s'emboîtent dans les fentes correspondantes du panneau avant (fig. 5-7B).

2. Faites glisser le panneau dans le châssis (Fig. 5-7B).

Figure 5-7: Installation du panneau avant



Cartes d'extension

Plusieurs connecteurs d'extension sont prévus pour la carte Riser sur le panneau arrière de l'ordinateur. La carte Riser est installée sur la carte mère. Ils sont au nombre de 3 pour la série 3x3 et de 4 pour la série 4x4. Selon le modèle de votre ordinateur, votre carte riser offrira l'une des configurations suivantes:

Série 3x3:

- L'emplacement supérieur peut intégrer un **connecteur PCI** et partager un connecteur 16 bits ISA (compatible AT). Dans cette configuration, les deux emplacements inférieurs disposent de connecteurs 16 bits (compatibles AT) ISA. En conséquence, vous pouvez installer une carte adaptateur PCI ou une carte 8 ou 16 bits (compatible AT) ISA dans l'emplacement supérieur alors que les deux emplacements inférieurs peuvent recevoir une carte 8 ou 16 bits. (Le connecteur d'extension supérieur partage les connecteurs ISA et PCI.)

Remarque **L'emplacement inférieur peut accueillir une carte d'extension demi-hauteur. N'installez pas de carte pleine hauteur dans cet emplacement.**

Série 4x4

- Chacun des **deux emplacements supérieurs** peut intégrer un **connecteur PCI**, le **second emplacement (inférieur) partageant un connecteur ISA 16 bits** (compatible AT). En conséquence, vous pouvez installer une **carte d'extension PCI** dans l'un ou l'autre des deux emplacements supérieurs et installer une **carte 8 ou 16 bits (compatible AT) ISA** dans l'un des trois emplacements inférieurs. (L'un des emplacements d'extension partage les connecteurs ISA et PCI.)

Remarque **Le connecteur d'extension inférieur peut recevoir une carte demi-longueur. N'y installez pas de carte longue.**

Figure 5-8 : connecteurs d'extension (série 3x3)

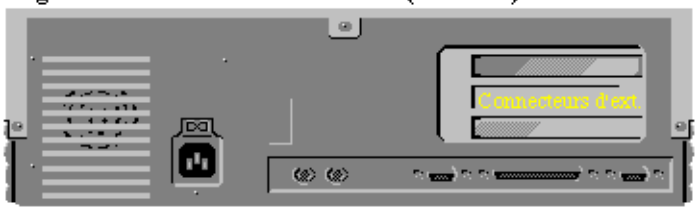
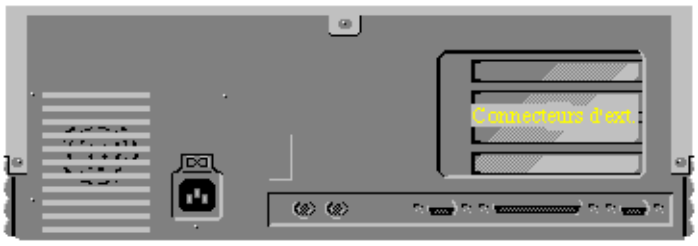


Figure 5-9 : connecteurs d'extension (série 4x4)



Pour installer une carte d'extension:

1. Choisissez l'emplacement où vous désirez installer la carte. Retirez le couvercle correspondant en desserrant la vis de montage qui le retient sur le côté.

2. Si vous devez régler des commutateurs ou des cavaliers sur la carte adaptateur, consultez le manuel de l'utilisateur pour les régler manuellement.

3. Appuyez soigneusement mais fermement sur la carte d'extension pour l'enfoncer dans le connecteur PCI (court) ou ISA (long) de la carte riser. S'il s'agit d'une carte longue, assurez-vous qu'elle se trouve bien dans le support approprié à l'extrémité avant de l'ordinateur.

4. Fixez la carte d'extension dans le connecteur d'extension à l'aide de la vis du couvercle de l'emplacement (celui retiré à l'étape 1). Conservez ce couvercle pour une utilisation ultérieure.

5. Remontez le couvercle *(reportez-vous à l'**étape 1: Démontage et remontage du couvercle** plus haut dans ce chapitre).*

Pour retirer une carte d'extension de votre ordinateur:

1. Enlevez la vis de montage qui retient la carte au connecteur d'extension (depuis l'étape 4 ci-dessus).

2. Ne touchez pas aux connecteurs situés sur la carte, mais tenez celle-ci seulement par les côtés pour éviter tout risque de détérioration par suite d'une décharge électrostatique. Débranchez avec précaution la carte d'extension de la carte riser et retirez-la de son emplacement.

3. Rangez la carte dans une pochette antistatique (disponible dans les magasins d'électronique).

Panneaux des baies de périphériques (encadrement avant)

Pour retirer les panneaux des baies de périphériques situés sur l'encadrement avant afin d'accéder au lecteur de disquettes, de CD-ROM ou d'un autre périphérique optionnel, procédez comme suit:

1. Suivez la procédure de démontage du panneau de couleur (**p. 5-5**).

2. Enlevez les vis de fixation situées sur l'encadrement avant, en-dessous des voyants d'alimentation et du disque dur (côté gauche), près de l'interrupteur (côté droit). S'il existe une troisième vis de fixation (en-dessous de la baie de 3.5" sur l'encadrement avant), retirez-la également.

Figure 5-10 : Vis de fixation du capot avant (Série 3x3)

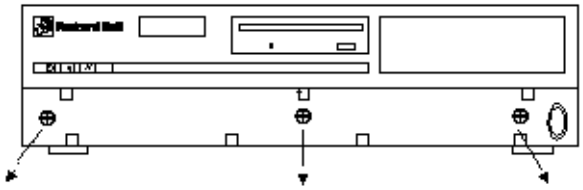
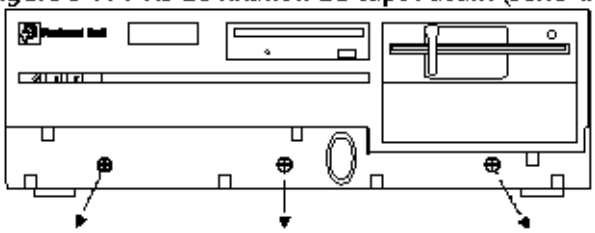


Figure 5-11 : Vis de fixation du capot avant (série 4x4)



3. Faites glisser avec précaution l'encadrement avant vers le bas en l'écartant du châssis. Tournez-le de manière à voir sa face arrière.

4. Les panneaux des baies de périphériques amovibles sont "verrouillés" par des onglets souples situés de part et d'autre des panneaux. Pour retirer l'un des panneaux, tirez l'un des onglets vers l'intérieur (vers le centre du panneau). En même temps, poussez le panneau vers l'extérieur (de l'encadrement). Reportez-vous aux figures 5-12 et 5-13. Conservez le panneau pour une utilisation ultérieure.

Figure 5-12: Retrait/insertion du panneau de baie de périphérique (Série 3x3)

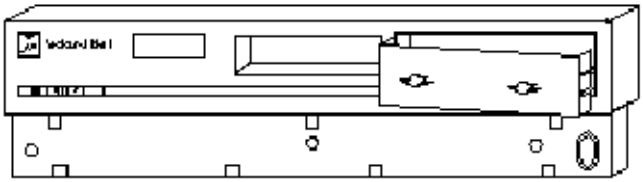
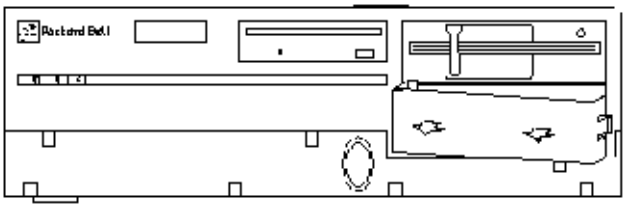


Figure 5-13: Retrait/insertion du panneau de baie de périphérique (Série 4x4)



5. La baie de 5.25" accessible sur votre ordinateur peut être protégée par une plaque métallique. Pour retirer cette dernière, appuyez légèrement dessus et "tordez-la" d'avant en arrière jusqu'à ce qu'elle se sépare du châssis. Attention aux bords tranchants! Vous pouvez alors accéder au périphérique via le panneau avant.

Figure 5-14: Extraction de la plaque métal. (Série 3x3)

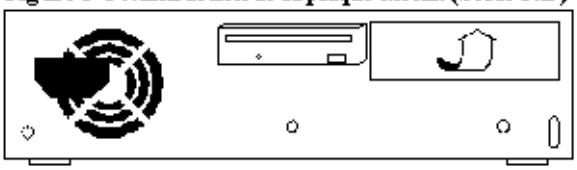
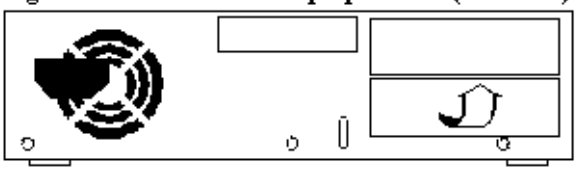


Figure 5-15: Extraction de la plaque métal. (Série 4x4)



Pour remonter le panneau de l'encadrement avant enlevé à l'étape 3:

1. Placez les onglets du panneau en face des fentes du châssis.

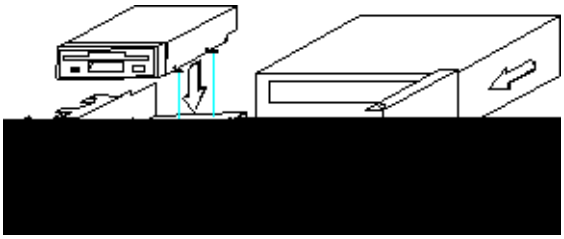
2. Fixez le panneau à l'aide des vis d'ancrage enlevées à l'étape 2 (plus haut).

Unités de disque, de CD-ROM et de sauvegarde sur bande

Série 3x3

Votre ordinateur comporte trois baies demi-hauteur pour unités de disque ou autres périphériques, comme le montre la **figure 5-16**. Les baies supérieures centrale et droite sont accessibles de l'extérieur de l'ordinateur; la baie inférieure centrale (protégée) est uniquement disponible pour une unité de disque dur 3.5" en option. La baie supérieure centrale contient l'unité de disquette 3.5" standard incluse dans l'ordinateur (lecteur A:). La baie supérieure droite peut recevoir une unité de disquette 5.25" en option (lecteur B:) ou un lecteur de CD-ROM (généralement lecteur D:). Si cette baie est libre, vous pouvez installer un lecteur de disque 5.25" (disque dur ou disquettes), un lecteur de CD-ROM ou un système de sauvegarde sur bande.

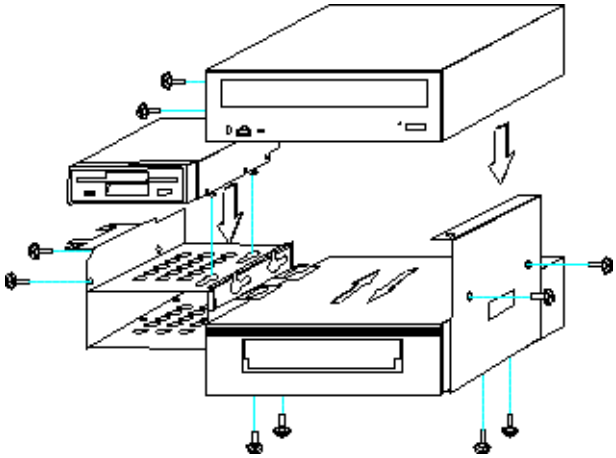
Figure 5-16: Baie de lecteur Série 3x3



Série 4x4

Votre ordinateur comporte quatre baies demi-hauteur pour unités de disque ou autres dispositifs, comme le montre la figure 5-17. Les baies supérieures (centrale et droite) sont accessibles de l'extérieur de l'ordinateur. La baie inférieure centrale (protégée) est uniquement disponible pour une unité de disque dur 3.5" optionnelle. La baie supérieure centrale contient l'unité de disquette 3.5" standard incluse dans le système (lecteur A:). La baie supérieure droite peut recevoir une unité de disquette 5.25" optionnelle (lecteur B:) ou un lecteur de CD-ROM (généralement lecteur D:). Si cette baie est libre, vous pouvez installer un lecteur de disque 5.25" (disque dur ou disquettes). La baie inférieure droite peut recevoir un second périphérique 5.25" (disque dur ou disquettes), un lecteur de CD-ROM ou un système de sauvegarde sur bandes.

Figure 5-17: Baie de lecteur Série 4x4



Toute baie inoccupée peut être recouverte d'un panneau amovible. Vous la déverrouillerez depuis l'arrière de l'encadrement avant et vous la mettrez en place à l'avant du châssis (voir la section précédente pour plus de détails).

Remarque

Le contrôleur de disquettes supporte jusqu'à deux unités de disquettes.

La procédure d'installation d'une **unité de disque dur**, de **CD-ROM** ou de **sauvegarde sur bandes** est décrite ci-dessous. Pour un **lecteur de disquettes** elle est très semblable (voir la description donnée plus loin dans cette section), à ceci près qu'elle ne nécessite aucun réglage de cavalier. Toutefois, il vous faut retirer le panneau de baie de périphérique de l'encadrement avant pour accéder à l'unité. (Voir la section **Installation d'unité de disquette** pour plus de détails.).

ATTENTION **Si votre ordinateur comporte un lecteur de CD-ROM, ou si vous en avez installé un, posez l'ordinateur horizontalement sur une table ou un bureau. Ne placez pas l'unité verticalement sur le côté (sur une tablette d'ordinateur par exemple).**

Installation d'un disque dur 3.5"

L'ordinateur comporte deux connecteurs PCI IDE (Integrated Drive Electronics) intégrés à la carte mère. Ils permettent d'installer des unités de disque dur de type IDE: un **connecteur PCI IDE principal** (étiqueté **J9E1 - PRI IDE** sur la carte mère) et un **connecteur PCI IDE secondaire** (étiqueté **J8E1 - SEC IDE** sur la carte mère). Votre ordinateur peut être initialisé indifféremment depuis l'un ou l'autre de ces connecteurs. Les disques durs SCSI sont également supportés, mais nécessitent une carte contrôleur distincte. Pour de plus amples informations sur l'installation d'une carte contrôleur SCSI, reportez-vous à la section **Cartes d'extension** du présent chapitre.

Pour installer un disque dur 3.5":

1. Otez les deux vis de fixation (situées au centre supérieur gauche et droit du support, une troisième vis pouvant dans certains cas se trouver sur le côté droit du support) qui maintiennent le support de l'unité. Mettez les vis de côté. Faites glisser le support de quelques centimètres vers l'arrière. Maintenant il doit être possible de soulever le support pour le sortir du châssis. (Voir la figure 5-18 ou 5-19.)

ATTENTION **Si vous avez déjà installé un ou plusieurs périphériques dans le support, faites attention lorsque vous travaillez à proximité du câble d'alimentation électrique et/ou des connexions de câble des données pour retirer le support du châssis. Le cas échéant, déconnectez ces câbles du périphérique et enlevez les périphériques du support (comme décrit ci-après). Notez bien l'orientation du connecteur de câble par rapport au connecteur du dispositif, ainsi que l'étiquette du câble d'alimentation (PA, PC par exemple).**

Figure 5-18: Vis de fixation du support de lecteur sur les modèles de série 3x3

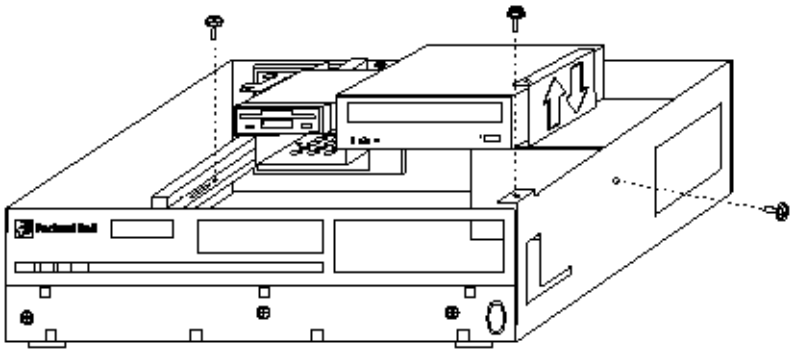
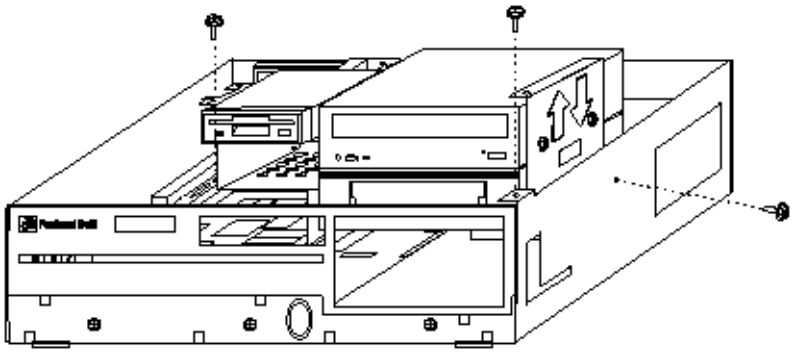


Figure 5-19: Vis de fixation du support de lecteur sur les modèles de série 4x4



2. Réglez le cavalier approprié sur l'unité de disque dur pour spécifier l'option "maître" ou "esclave". Pour plus d'informations, consultez le manuel d'utilisation du disque dur IDE.
3. Faites glisser le disque dur 3.5" dans la baie 3.5" la plus en bas du support. Fixez l'unité à l'aide des quatre vis qui correspondent aux orifices de la baie (et du disque dur) situés sur le côté inférieur du support (voir la figure 5-20 ou 5-21). Ensuite, remettez le support en place (avec le disque dur 3.5") et fixez-le au châssis à l'aide des vis ôtées à l'étape 1.

Figure 5-20: Orifices de fixation pour disque dur 3.5"sur les modèles de série 3x3

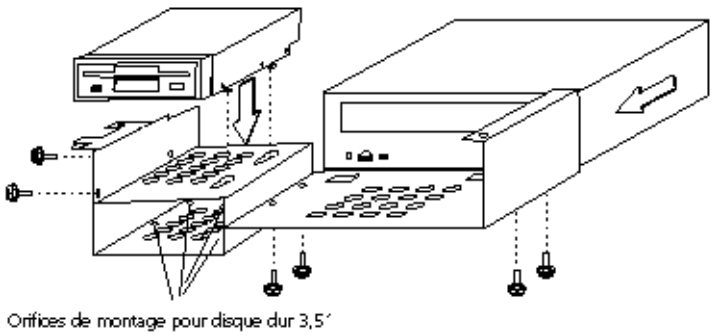
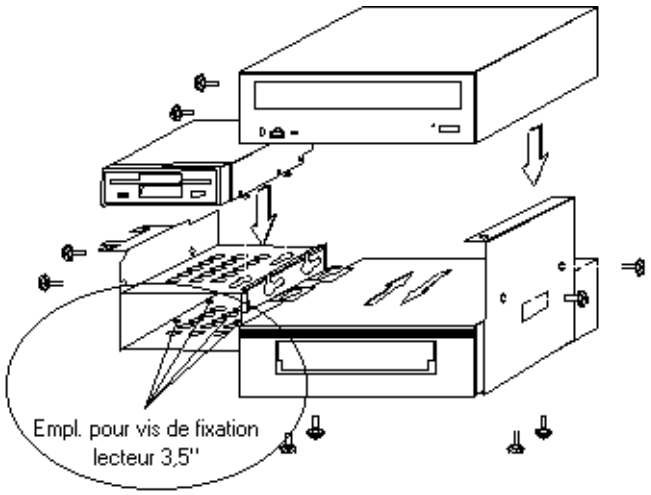


Figure 5-21: Orifices de fixation pour disque dur 3.5"sur les modèles de série 3x3



4. Raccordez le câble d'alimentation à quatre fils entre l'alimentation de l'ordinateur et le réceptacle d'alimentation du disque dur. Ce connecteur de type femelle à quatre orifices peut comporter l'inscription **PA, PB ou PC**. Les bords arrondis du connecteur de câble doivent être tournés vers vous lorsque vous le raccordez au réceptacle mâle à quatre broches de l'unité de disque.

5. Connectez le disque dur IDE à la carte mère de l'ordinateur à l'aide du câble en tresse à 40 broches fourni avec l'ordinateur. L'extrémité fine du câble doit être reliée soit au **connecteur PRIMARY IDE (J9E1 - PRI IDE)** ou au **connecteur IDE secondaire (J8E1 - SEC IDE)** de la carte mère. Raccordez à l'unité l'extrémité large du câble de données, **sans forcer**. Si vous ne réussissez pas à la relier correctement, essayez d'inverser l'orientation du connecteur, car il ne s'adapte que d'une seule manière. Alignez la bande rouge du câble sur la broche 1 du connecteur de câble de l'unité.

Remarque

Si vous ajoutez un disque dur SCSI, raccordez son câble de contrôle à la broche 1 située sur le connecteur de câble de l'unité et à la carte contrôleur en option. Pour connaître les instructions relatives à un câble spécial, consultez la documentation qui accompagne l'unité. Si vous n'avez pas installé la carte contrôleur, faites-le maintenant. (Pour plus de détails, reportez-vous à la section **Cartes d'extension** de ce chapitre.)

6. Passez maintenant à l'étape **3: SETUP** pour configurer votre disque dur 3,5".

Installation de périphérique 5.25"

Si aucun périphérique 5.25" n'est installé sur votre ordinateur, vous devrez enlever le panneau de baie de périphérique 5.25" de l'encadrement avant afin d'accéder au lecteur de CD-ROM ou de sauvegarde sur bandes 5.25". Pour plus de détails à ce sujet, reportez-vous à la section Panneaux des baies de périphériques (encadrement avant), plus haut dans ce chapitre.

Pour installer un **disque dur**, un **lecteur de CD-ROM** ou une **unité de sauvegarde sur bandes** de **5.25":**

1. Otez les deux vis situées au centre supérieur gauche et dans l'angle supérieur et avant droit du support qui maintiennent le support du lecteur. Une troisième vis optionnelle peut se trouver sur le côté droit du support. Mettez les vis de côté. Faites glisser le support de quelques centimètres vers l'arrière. Maintenant il doit être possible de soulever le support pour le sortir du châssis (voir la figure 5-18 ou 5-19).

ATTENTION **Si vous avez déjà installé un ou plusieurs périphériques dans le support, faites attention lorsque vous travaillez à proximité du câble d'alimentation électrique et/ou des connexions du câble de données pour retirer le support du châssis. Le cas échéant, déconnectez ces câbles du périphérique et enlevez les périphériques du support (comme décrit ci-dessous). Notez bien l'orientation du connecteur du câble par rapport à celui du périphérique, ainsi que l'étiquette du connecteur du câble d'alimentation (par exemple PA, PB).**

Remarque Certains périphériques nécessitent parfois une configuration ou un système de câblage qui diffèrent de la procédure ci-après. Pour plus de détails à ce sujet, consultez la documentation qui accompagne votre périphérique. Si vous installez un périphérique SCSI, vous devez préalablement installer une **carte contrôleur SCSI**. Pour connaître les instructions nécessaires, reportez-vous à la section **Cartes d'extension** de ce chapitre.

Figure 5-22: Orifices de montage de périphériques 5.25"sur modèles de série 3x3

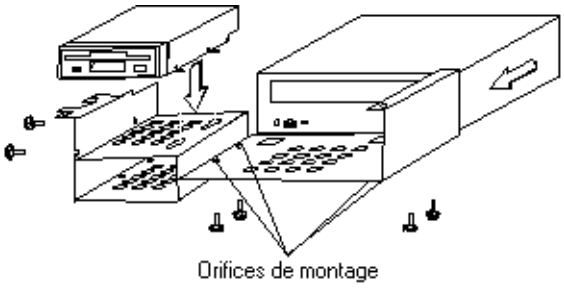
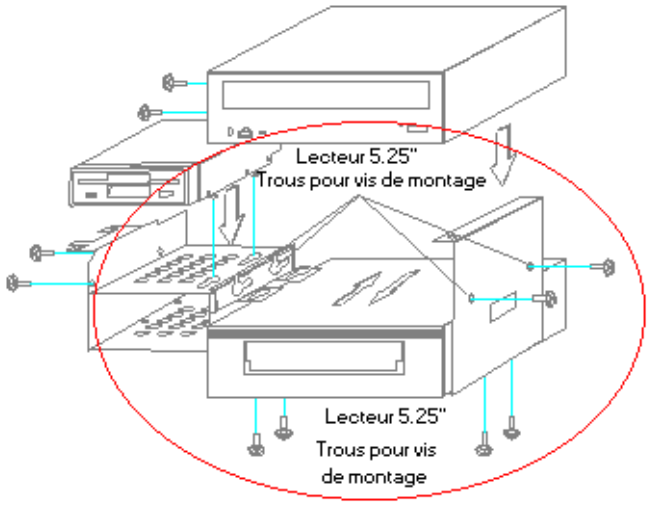


Figure 5-23: Orifices de montage de périphériques 5.25"sur modèles de série 4x4



2. Réglez le cavalier de sélection du disque dur sur la position "maître" ou "esclave". Pour plus de détails à ce sujet, reportez-vous à la documentation accompagnant le disque dur IDE.

3. Faites glisser le disque dur 5.25" dans la baie demi-hauteur 5.25" du support. A l'aide de ses quatre vis, fixez l'unité au quatre orifices de montage du support (situés sur le côté inférieur du support). (Voir figure 5-22 ou 5-23). Ensuite, fixez le support au châssis à l'aide des vis retirées à l'étape 1.

Remarque

Certains périphériques comportent des vis spéciales qui s'installent partiellement dans un orifice de montage de l'unité. Ces vis, introduites dans les orifices en forme de trou de serrure, assurent une fermeture hermétique.

4. Raccordez le câble d'alimentation à quatre fils entre l'alimentation de l'ordinateur et le réceptacle d'alimentation du disque dur. Ce connecteur de type femelle à quatre orifices peut comporter l'inscription **PA, PB** ou **PC**. Les bords arrondis du connecteur doivent être tournés vers vous lorsque vous le raccordez au réceptacle mâle à quatre broches de l'unité de disque.

5. Connectez l'unité à la carte mère à l'aide du câble en tresse à 40 broches (fourni avec l'ordinateur). L'extrémité fine du câble doit être reliée soit au **connecteur Primary IDE (J9E1 - PRI IDE)**, soit au **connecteur Secondary IDE (J8E1 - SEC IDE)** de la carte mère. Raccordez l'extrémité large du câble de données à l'unité, **sans forcer**. Si vous ne réussissez pas à la relier correctement, essayez d'inverser l'orientation du connecteur, car il ne s'adapte que d'une seule manière. Alignez la bande rouge du câble sur la broche 1 du connecteur de câble de l'unité.

Remarque

Si vous ajoutez un lecteur de **CD-ROM ou un lecteur de bandes de sauvegarde SCSI**, connectez son câble de contrôle à la carte contrôleur en option. Si vous avez installé une carte son, reliez le câble de contrôle du lecteur de CD-ROM à (J9E1) ou à (J8E1) sur votre carte mère. Connectez ensuite le câble sortie Audio du lecteur de CD-ROM à votre carte son. Chacune des cartes doit être installée dans l'un des slots d'extension (pour plus de détails, reportez-vous à la section **Cartes d'extensions** du présent chapitre).

Important

Série 4x4: pour ajouter une seconde unité de 5.25", vous devrez peut-être remplacer le câble de connexion unique à 40 broches de votre ordinateur par un câble de connexion double à 40 broches (disponible chez votre revendeur de disques durs). **Le connecteur large à l'extrémité du câble est destiné à la première unité, tandis que le connecteur situé au milieu du câble est destiné à la seconde. Le petit connecteur situé à l'autre extrémité du câble est relié soit au connecteur PRIMARY IDE (J9E1 - PRI IDE), soit au connecteur SECONDARY IDE (J8E1 - SEC IDE) de la carte mère.**

6. Passez maintenant à l'étape 3: Configuration, pour configurer le périphérique 5.25".

Installation d'un lecteur de disquettes

Pour installer un lecteur de disquettes 3.5":

1. Otez les deux vis d'ancrage (situées au centre supérieur gauche et dans l'angle supérieur et avant droit du support) qui maintiennent le support de l'unité. Une troisième vis peut se trouver sur le côté droit du support. Mettez les vis de côté. Faites glisser le support de quelques centimètres vers l'arrière. Maintenant, il doit être possible de soulever le support pour le sortir du châssis (voir la **figure 5-18 ou 5-19**.).

ATTENTION **Si vous avez déjà installé un ou plusieurs périphériques dans le support, faites attention lorsque vous travaillez à proximité du câble d'alimentation électrique et/ou des connexions du câble de données pour retirer le support du châssis. Le cas échéant, déconnectez ces câbles de périphérique et enlevez les périphériques du support (comme décrit ci-dessous). Notez bien l'orientation du connecteur du câble par rapport au connecteur du périphérique, ainsi que l'étiquette du connecteur du câble d'alimentation (par exemple PA, PB).**

2. Fixez le lecteur de disquettes 3.5" dans la baie correspondante en alignant ses quatre vis d'ancrage sur les orifices situés en haut et à gauche de la baie 3.5". Ensuite, remettez le support (avec le lecteur de disquettes 3.5") en place sur le châssis. Fixez le support à l'aide des vis d'ancrage retirées à l'étape 1.

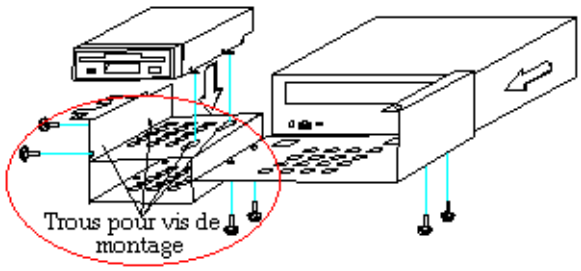
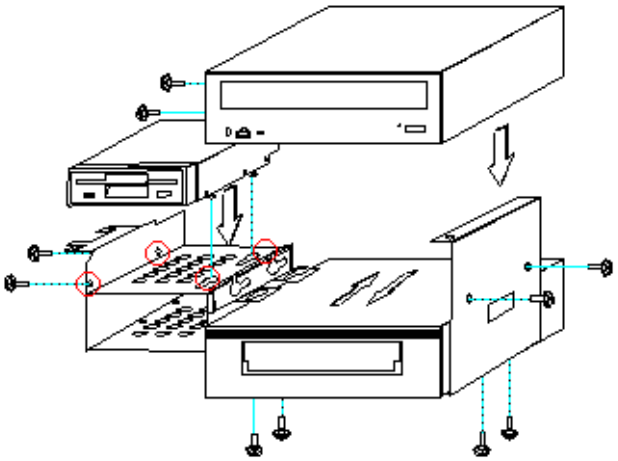


Figure 5-24: Orifices pour lecteur de disquettes 3.5" sur modèles de série 3x3

Figure 5-25: Orifices pour lecteur de disquettes 3.5" sur modèles de série 4x4



Remarque

Certains périphériques comportent des vis spéciales qui s'installent en partie dans un orifice de montage de l'unité. Ces vis, introduites dans les orifices en forme de trou de serrure du support, assurent une fermeture hermétique.

3. Raccordez le câble d'alimentation à quatre fils entre l'alimentation de l'ordinateur et le réceptacle d'alimentation de l'unité. Plus petit que les autres, ce connecteur femelle peut être étiqueté **PD**. *Les "dents" du connecteur doivent être tournées vers vous lorsque vous reliez le câble à l'unité.*

4. Connectez le lecteur de disquettes à la carte mère à l'aide du câble en tresse à 34 broches fourni en standard. L'une des extrémités doit être reliée au **connecteur du lecteur de disquettes** (étiqueté **J8G1 - FLOPPY**) sur la carte mère. Ce câble dispose de deux connecteurs: celui de l'extrémité est réservé à la première unité, tandis que celui du milieu est destiné à la seconde unité. Raccordez le connecteur voulu à l'unité, **sans forcer**. Si vous ne réussissez pas à le relier correctement, essayez d'inverser l'orientation du connecteur, car il ne s'adapte que d'une seule manière. Alignez la bande rouge du câble sur la broche 1 du connecteur de câble de l'unité.

5. Maintenant, passez à l'étape 3: Configuration pour configurer votre lecteur de disquettes 3.5".

Pour installer un lecteur de disquettes 5.25":

1. Otez les deux vis d'ancrage (situées au centre supérieur gauche et dans l'angle supérieur et avant droit du support) qui maintiennent le support de l'unité. Une troisième vis peut se trouver sur le côté droit du support. Mettez les vis de côté. Faites glisser le support de quelques centimètres vers l'arrière. Maintenant, il doit être possible de soulever le support pour le sortir du châssis (voir la **figure 5-18 ou 5-19**.).

Remarque

Si aucun périphérique de 5.25" n'est installé, vous devrez enlever le panneau de baie de périphérique 5.25" de l'encadrement avant afin d'accéder au lecteur de disquettes 5.25". Pour plus de détails à ce sujet, reportez-vous à la section ***Panneaux des baies de périphériques (Panneau avant)*** plus haut dans ce chapitre.

ATTENTION **Si vous avez déjà installé un ou plusieurs périphériques dans le support, faites attention lorsque vous travaillez à proximité du câble d'alimentation électrique et/ou des connexions du câble de données pour retirer le support du châssis. Le cas échéant, déconnectez les câbles du périphérique et enlevez les périphériques du support (comme décrit ci-dessous). Notez bien l'orientation du connecteur du câble par rapport à celui du périphérique, ainsi que l'étiquette du connecteur du câble d'alimentation (par exemple PA, PB).**

2. Fixez l'unité de disquette 5.25" dans la baie correspondante en alignant les quatre vis d'ancrage de l'unité sur les orifices situés en bas de la baie 5.25". Ensuite, remettez le support (avec le lecteur de disquettes 5.25") en place sur le châssis. Fixez le support à l'aide des vis retirées à l'étape 1.

3. Raccordez le câble d'alimentation à quatre fils entre l'alimentation et le réceptacle d'alimentation de l'unité. Ce connecteur femelle à quatre orifices peut comporter l'inscription **PA, PB ou PC**. Les bords arrondis du connecteur doivent être tournés vers vous lorsque vous le raccordez au réceptacle mâle à quatre broches du disque dur.

4. Reliez le lecteur de disquettes à la carte mère à l'aide du câble en tresse à 34 broches fourni en standard. L'une des extrémités du câble doit être raccordée au **connecteur du lecteur de disquettes** (étiqueté **J8G1 - FLOPPY**) de la carte mère. Ce câble comporte deux connecteurs: celui de l'extrémité est réservé à la première unité, tandis que celui du milieu est destiné à la deuxième unité. Raccordez le connecteur voulu à l'unité, **sans forcer**. Si vous ne réussissez pas à le relier correctement, essayez d'inverser l'orientation du connecteur, car il ne s'adapte que d'une seule manière. La bande rouge du câble correspond au fil 1; il doit s'aligner sur le connecteur de l'unité.

5. Ensuite, passez à l'étape 3: Configuration, pour configurer votre lecteur de disquettes.

Extension de mémoire

Suivant le modèle que vous avez acheté, votre ordinateur est livré avec 8 Mo (ou plus) de RAM (Random Access Memory - mémoire vive) sous la forme de modules SIMM. *Quatre barettes SIMM à 72 broches sont situées aux emplacements **(J6F1/J7F1 - Support 0)** et **(J7F2/J7F3 - Support 1)** de la carte mère.* Reportez-vous à la **figure D-1** de l'**annexe D** pour connaître l'emplacement de ces connecteurs. Pour ajouter de la mémoire à votre ordinateur:

1. Vous **DEVEZ** installer des barettes SIMM (Single In-line Memory Module) à 72 broches **deux par deux**, dans les connecteurs de la carte mère, suivant la quantité de mémoire voulue. L'ordinateur détecte automatiquement la mémoire installée; il n'est donc pas nécessaire de positionner des cavaliers lors de l'ajout de barettes supplémentaires.

2. Vous devez utiliser un des types de mémoire suivants:

- **SIMM DRAM EDO70 ns pour les bus à vitesse d'horloge de 50, 60 & 66 MHz**

- **SIMM DRAM rapide en mode paginé 70 ns (nanosecondes) pour les bus à vitesse d'horloge de 50, 60 ou 66 MHz.**

Remarque: il est possible de combiner des barettes SIMM EDO et rapides en mode paginé sur des supports distincts.

Désinstallation/installation de modules mémoire SIMM

Pour installer de la mémoire dans les emplacements SIMM (J6F1), (J7F1), (J7F2) et (J7F3), procédez comme suit:

1. **Avant de manipuler les composants, assurez-vous que vous êtes bien relié à la terre pour éviter toute décharge électrostatique** *(pour plus de détails, reportez-vous au début de ce chapitre).*

2. Vos modules mémoire doivent avoir été installés en usine sur le support 0 de la carte mère. Pour des raisons pratiques, commencez par l'emplacement **(J7F1)** (le plus proche des connecteurs **IDE secondaire** et **de disquettes (J8E1 & J8G1**). ***Remarque: si votre ordinateur est doté de modules installés dans les connecteurs (J7F2) & (J7F3), commencez plutôt par ceux-ci.***

3. Comme le montre la **figure 5-26**, vous remarquerez que les modules SIMM comportent des **attaches métalliques doubles** situées à chaque extrémité. Appuyez sur les attaches (vers les extrémités de l'emplacement SIMM) **suffisamment pour que le module SIMM se libère des attaches métalliques et puisse effectuer une rotation partielle.**

4. Retirez délicatement le module SIMM de son emplacement. Ne touchez pas les parties métalliques du module. Rangez chaque module dans un sac antistatique (que vous trouverez chez votre revendeur de matériel électronique). Répétez l'opération avec l'autre ou les autres connecteurs (par exemple J6F1). *Le cas échéant, remplacez le radiateur que vous avez retiré à l'étape 1. Si votre extension comprend un ventilateur d'UC, vous pouvez sauter cette étape. Contactez le support technique de Packard Bell si vous avez besoin d'aide.*

5. Un module SIMM ne peut s'adapter à l'emplacement que d'une manière. Pour installer un module SIMM, tenez-le par les bords supérieurs pour le retirer de son sac antistatique. **Ne touchez pas les parties métalliques.**

6. Assurez-vous que le bord avec une encoche est placé contre le côté gauche de l'emplacement SIMM, le plus proche de l'UC. (Les composants électroniques du module doivent être placés vers le bas, côté carte mère.)

7. Pour l'emplacement J6F1, insérez la partie métallique du module dans l'emplacement avec encoche selon un angle de 45 degrés. Tenez le module par les deux extrémités et imprimez-lui un mouvement de rotation partiel vers vous jusqu'à ce qu'il soit à la verticale et que les deux extrémités s'enclenchent. (Voir **figure 5-26**.) Répétez la procédure pour les emplacements J7F1 et/ou J7F2 et J7F3.

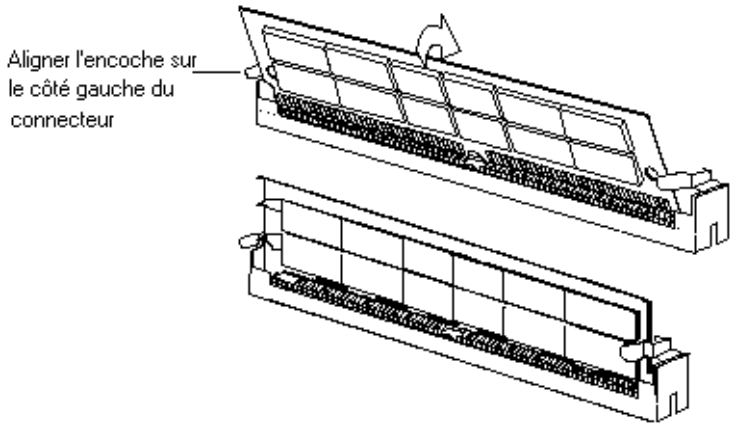


Figure 5-26: Installation de modules SIMM

8. Les options de configuration mémoire figurent au **tableau 5-1**.

Important *Vous pouvez acheter des modules SIMM EDO ou en mode paginé. Les deux types d'extension sont pris en charge; toutefois,* ***les deux*** *modules SIMM doivent être de même type dans chaque bloc.* ***Ne mélangez pas des modules SIMM EDO et mode paginé dans un même bloc.***

Table 5-1: Configurations mémoire - 4 Emplacements SIMM

SIMM 1,2 (Bloc 0) Type SIMM (Taille)	SIMM 3,4 (Bloc 1) Type SIMM (Taille)	Mémoire système totale
Vide	1M x 32 (4 Mo)	8 Mo
Vide	2M x 32 (8 Mo)	16 Mo
Vide	4M x 32 (16 Mo)	32 Mo
Vide	8M x 32 (32 Mo)	64 Mo
1M x 32 (4 Mo)	Vide	8 Mo
1M x 32 (4 Mo)	1M x 32 (4 Mo)	16 Mo
1M x 32 (4 Mo)	2M x 32 (8 Mo)	24 Mo
1M x 32 (4 Mo)	4M x 32 (16 Mo)	40 Mo
1M x 32 (4 Mo)	8M x 32 (32 Mo)	72 Mo
2M x 32 (8 Mo)	Vide	16 Mo
2M x 32 (8 Mo)	1M x 32 (4 Mo)	24 Mo
2M x 32 (8 Mo)	2M x 32 (8 Mo)	32 Mo
2M x 32 (8 Mo)	4M x 32 (16 Mo)	48 Mo
2M x 32 (8 Mo)	8M x 32 (32 Mo)	80 Mo
4M x 32 (16 Mo)	Vide	32 Mo
4M x 32 (16 Mo)	1M x 32 (4 Mo)	40 Mo
4M x 32 (16 Mo)	2M x 32 (8 Mo)	48 Mo
4M x 32 (16 Mo)	4M x 32 (16 Mo)	64 Mo
4M x 32 (16 Mo)	8M x 32 (32 Mo)	96 Mo
8M x 32 (32 Mo)	Vide	64 Mo
8M x 32 (32 Mo)	1M x 32 (4 Mo)	72 Mo
8M x 32 (32 Mo)	2M x 32 (8 Mo)	80 Mo
8M x 32 (32 Mo)	4M x 32 (16 Mo)	96 Mo
8M x 32 (32 Mo)	8M x 32 (32 Mo)	128 Mo

Il est inutile de passer à l'étape 3 après l'installation de la mémoire, puisque la quantité de mémoire installée est automatiquement détectée par l'ordinateur.

Amélioration des performances de l'UC

Vous pouvez améliorer les performances de l'ordinateur pour exploiter le processeur Overdrive Pentium. Ce processeur fait appel à la technologie du processeur Pentium d'Intel pour améliorer le calcul des entiers et les calculs en virgule flottante par rapport aux performances des systèmes Pentium. Pour en savoir plus sur les possibilités d'évolution du processeur, contactez le support technique de Packard Bell.

Installation de l'extension de l'UC

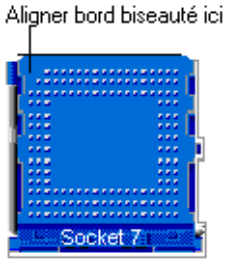
Vous devez installer l'overdrive dans le connecteur ZIF (Zero Insertion Force) (**U3B1**) en veillant à ce qu'il soit orienté correctement. Pour l'installer, procédez comme suit:

1. N'oubliez pas de suivre la procédure de mise à la terre décrite au début de ce chapitre pour protéger votre matériel contre les décharges électrostatiques. Retirez le radiateur de l'UC. Pour ce faire, dégagez la tige de verrouillage du côté du connecteur ZIF, puis retirez-la ainsi que le radiateur et mettez-les de côté. ***ATTENTION! Vous devez laisser ces composants refroidir si l'ordinateur a été en fonctionnement pendant un certain temps.***

2. Dégagez la tige de verrouillage du connecteur ZIF (**U3B1**), dressez-la délicatement à la verticale jusqu'à l'ouverture du connecteur. Retirez le processeur en prenant soin de ne pas tordre les broches, puis rangez-le.

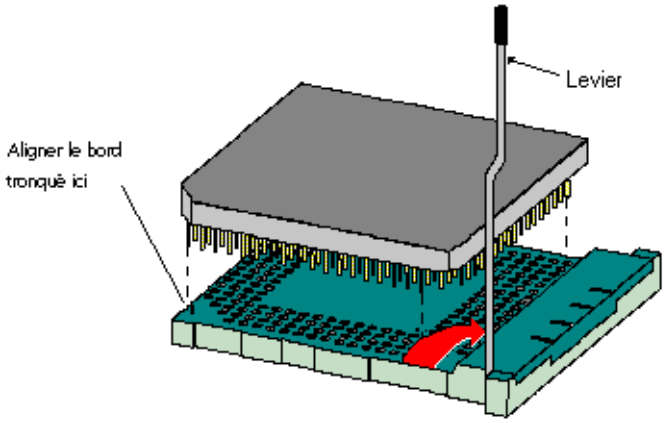
3. Le coin biseauté du nouveau processeur doit être placé en face du coin biseauté dans l'angle supérieur gauche du réceptacle ZIF de la carte mère. **Prenez soin d'aligner le nouveau processeur correctement.**

Figure 5-27: Connecteur du nouveau processeur



4. Insérez délicatement le nouveau processeur dans le connecteur ZIF en faisant correspondre le coin biseauté avec le coin supérieur gauche du connecteur. Abaissez ensuite la tige de verrouillage et fixez-la contre le côté du réceptacle (voir figure 5-28).

Figure 5-28: Installation du nouveau processeur



5. Le cas échéant, changez le **multiplicateur de fréquence d'horloge (J5J2)** et la **fréquence du bus (J5J1)** pour les faire correspondre à celles du processeur. Les interrupteurs sont situés sur la carte mère près du port parallèle et du port série.

- Avec un processeur **Pentium 75 MHz (fréquence de bus 50 MHz)**, les interrupteurs **(J5J1)** et **(J5J2)** doivent être placés sur **1-2 et 4-5**.
- Avec un processeur **Pentium 90 MHz (fréquence de bus 60 MHz),** l'interrupteur **(J5J1)** doit être sur **1-2, 5-6. (J5J2)** doit être sur **1-2, 4-5**.
- Avec un processeur **Pentium 100 MHz (fréquence de bus 66 MHz),** l'interrupteur **(J5J1)** doit être sur **2-3, 4-5. (J5J2)** doit être sur **1-2, 4-5**.
- Avec un processeur **Pentium 120 MHz (fréquence de bus 60 MHz),** l'interrupteur **(J5J1)** doit être sur **1-2, 5-6. (J5J2)** doit être sur **2-3, 4-5**.
- Avec un processeur **Pentium 133 MHz (fréquence de bus 66 MHz),** les interrupteurs **(J5J1)** et **(J5J2)** doivent être placés sur **2-3, 4-5**.
- Suivant le processeur que vous installez, vous aurez peut-être à modifier la position du cavalier **J6A2 CPU VR/VRE** sur la carte mère. Consultez la documentation relative au nouveau processeur.
- Pour connaître les paramètres à utiliser (par exemple les spécifications de fréquence) avec un processeur Overdrive Pentium, consultez la documentation fournie avec. Vous en trouverez la liste dans l'**annexe D**.

Après l'installation, remontez le boîtier et fixez le couvercle à l'aide des trois vis de montage.
Vous n'avez pas besoin de passer à l'étape 3, Configuration après installation de l'extension, car les réglages seront effectués automatiquement.

Extension de la mémoire cache (en option)

Suivant le modèle acheté, votre ordinateur peut être doté de 256 Ko de cache externe intégré (*en option*) sur les emplacements **U2D1, U2D2, U3D1, U3D2, U2E1, U2E2, U3E1** et **U3E2** de la carte mère. Par contre, certains ordinateurs peuvent être dotés d'un connecteur CELP en option, situé à l'emplacement **LS1E1** de la carte mère.

REMARQUE: les ordinateurs dotés d'un connecteur CELP peuvent être configurés avec soit 0 Ko, soit 256 Ko de cache externe (sous la forme d'un unique module COAST installé dans le connecteur CELP). Ces ordinateurs prennent en charge les modules de mémoire cache asynchrone dont vous trouverez la liste ci-dessous:

- **256 Ko ASYNCH (3.3v): Corsair C535L256K3C-A1**

- **256 Ko ASYNCH (Level-translated):**
  Corsair C535L256K3C-3IOCDA1;
  Corsair C535L256K3C-3IOCDA2;
  Corsair C535L256K3C-3IOCDA3
- **256 Ko ASYNCH (Mixed Mode): Smart IN332Q4A0842G15**

Installation de mémoire cache dans le connecteur CELP (en option)

Pour installer un module de mémoire cache COAST dans le connecteur optionnel CELP situé à l'emplacement LS1E1:

1. **Suivez la procédure décrite au début de ce chapitre pour éviter les décharges électrostatiques susceptibles d'endommager votre matériel.**
2. Retirez le module de son emballage antistatique. Tenez le uniquement par les bords. ***Ne touchez pas les languettes en or du module.***
3. **Avant d'insérer les parties métalliques du module dans le connecteur CELP, assurez-vous que l'encoche centrale du module est parfaitement en face des barres croisées au milieu du connecteur CELP** (*voir **figure 5-29**). (Le cas échéant, inversez l'orientation du module..)*
4. Saisissez délicatement le module par le rebord supérieur, puis enfoncez le droit dans la carte mère de telle sorte que les languettes métalliques s'enfoncent parfaitement dans le connecteur CELP. **Pour ne pas risquer d'endommager la carte mère, n'appuyez pas trop fort.**
5. Le cas échéant, modifiez la configuration à l'aide du sous-menu **Boot Options** du programme Setup Utility afin d'activer le cache système (*valeur par défaut: Enabled - activé*).

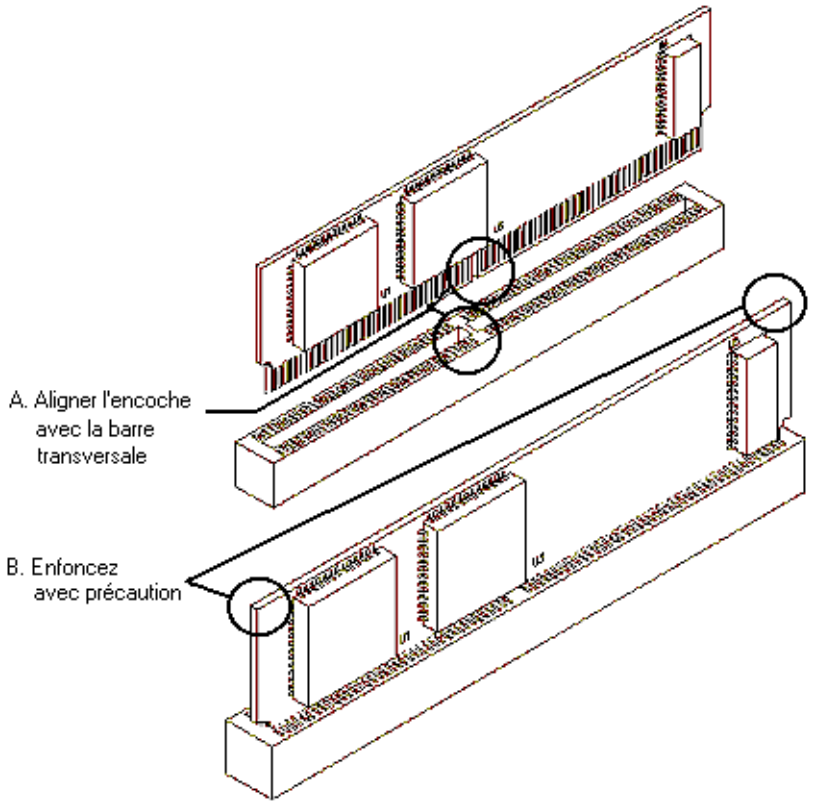


Figure 5-29: Installation d'un module de mémoire cache COAST (en option)

Retrait de mémoire cache dans le connecteur CELP (en option)

Pour retirer un module de mémoire cache du connecteur optionnel CELP situé sur l'emplacement LS1E1 :

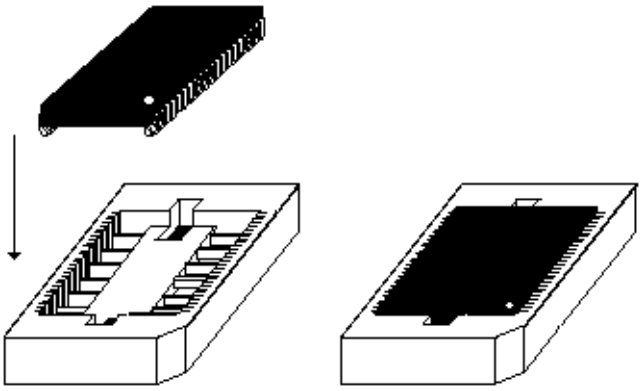
1. **Suivez la procédure décrite au début de ce chapitre pour éviter les décharges électrostatiques susceptibles d'endommager votre matériel.**
2. Saisissez délicatement le rebord supérieur du module avec les doigts et tirez-le verticalement ***sans plier la carte mère***.
3. Tenez le module uniquement par les rebords. ***Ne touchez pas aux languettes métalliques du module.*** Rangez le module de mémoire cache dans une pochette antistatique.

Extension de la mémoire vidéo

Votre ordinateur est livré avec 1 Mo de mémoire vidéo montée en surface aux emplacements **U3J1** et **U3J2** de la carte mère. Il est possible d'augmenter la mémoire vidéo jusqu'à 2 Mo en procédant comme suit:

Installez deux circuits DRAM SOG de 256 Kx16 en mode paginé rapides (70 ns) dans les connecteurs **U2J1** et **U4J1** situés en-dessous du port vidéo (VGA) et du port parallèle de la carte mère (voir **figure D-1**). **Lors de l'installation des circuits**, *alignez le point situé sur la face supérieure du circuit avec le coin biseauté du réceptacle.* Vérifiez que toutes les broches sont correctement alignées avec les orifices correspondants du réceptacle (par exemple la broche 1 avec la broche 1 du connecteur). Appuyez fermement sur le circuit pour le mettre en place.

Figure 5-30: Installation du circuit DRAM SOJ



Etape 3: configuration

Pour configurer les unités de disque:

1. (Exécutez l'utilitaire Setup en appuyant sur la touche de fonction **F1** pendant le test POST. Le **menu principal de l'utilitaire SETUP** s'affiche sur votre écran (**Fig. 5-31**).

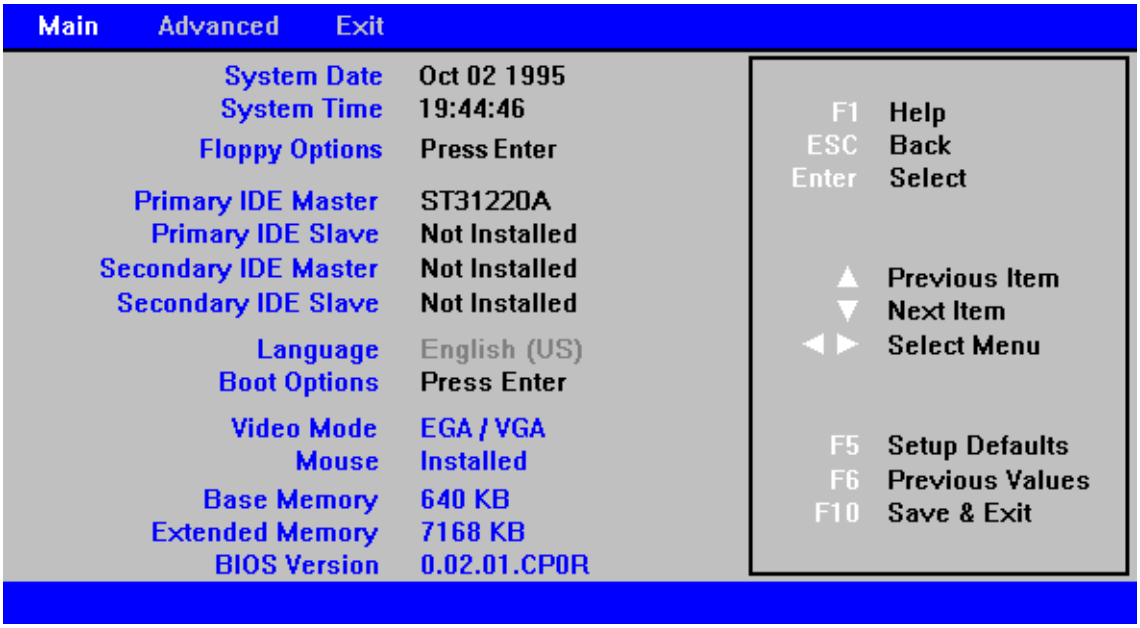
2. A l'aide des touches fléchées, mettez l'option voulue en surbrillance, puis appuyez sur la touche **Entrée** pour spécifier la configuration voulue.

3. Si vous voulez **changer** la configuration du ***disque dur***, mettez le champ **Primary IDE** ou **Secondary IDE** voulu en surbrillance. Ensuite, appuyez sur la touche **Entrée** pour ouvrir le sous-menu **Primary IDE ou Secondary IDE** correspondant.

4. A l'aide des touches fléchées, mettez l'option ***IDE Device Configuration*** en surbrillance, puis appuyez sur **Entrée**. Choisissez ***User Defineable*** *(définissable par l'utilisateur)*, puis appuyez une nouvelle fois sur **Entrée**.

5. Vous pouvez maintenant utiliser les **touches fléchées** et le **pavé numérique** pour entrer les valeurs voulues.

Figure 5-31:Menu Setup standard



Configuration des lecteurs de disquettes

Commencez par définir le type d'unité de disquettes. Utilisez les touches fléchées pour mettre en surbrillance le champ **Floppy Options**, puis appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu correspondant. Le programme SETUP prend en charge les ***types de lecteurs de disquettes*** suivants:

- 360 Ko, 5.25" (Double densité)
- 1.2 Mo, 5.25" (Haute densité)
- 720 Ko, 3.5" (Double densité)
- 1.44/1.25 Mo, 3.5" (Haute densité)
- 2.88 Mo, 3.5" (en option)

Si vous disposez de plusieurs lecteurs de disquettes, définissez les unités A et B en conséquence. Appuyez ensuite sur **Echap** pour revenir au menu principal de SETUP.

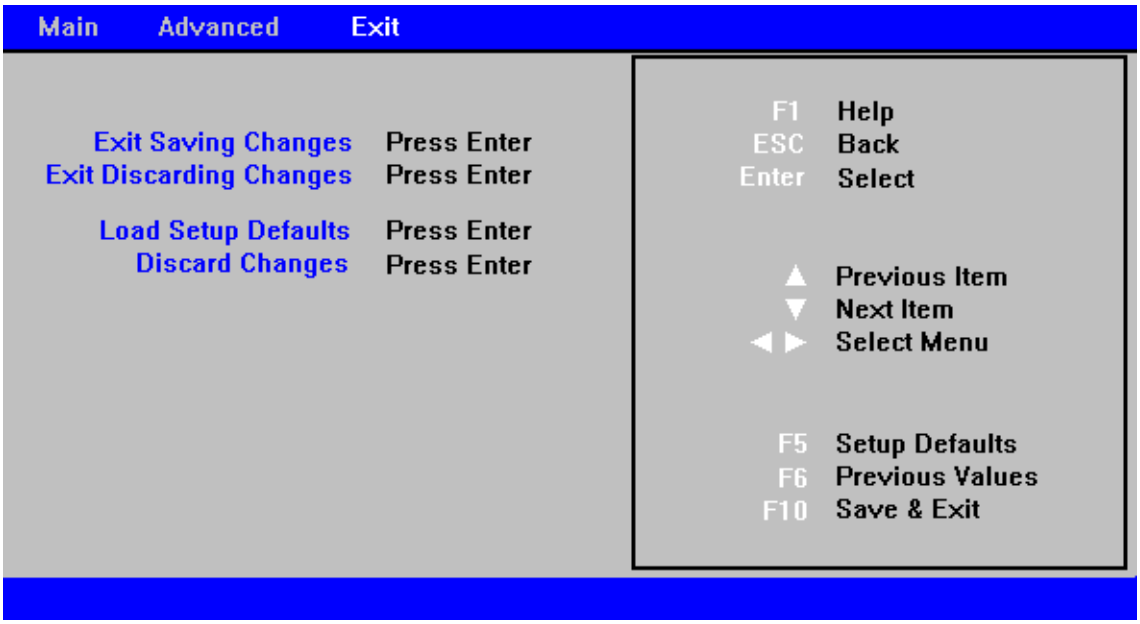
Le lecteur de disquettes installé en usine devrait être compatible avec l'option *Auto-Configured*. Si vous devez installer un disque dur non supporté par cette fonction, vous devrez le spécifier dans le SETUP. (Reportez-vous à la documentation de votre disque dur.) Pour en savoir plus sur le type du disque dur installé en usine, reportez-vous à la "Note

d'information au client" de l'ordinateur ou contactez le support technique de Packard Bell

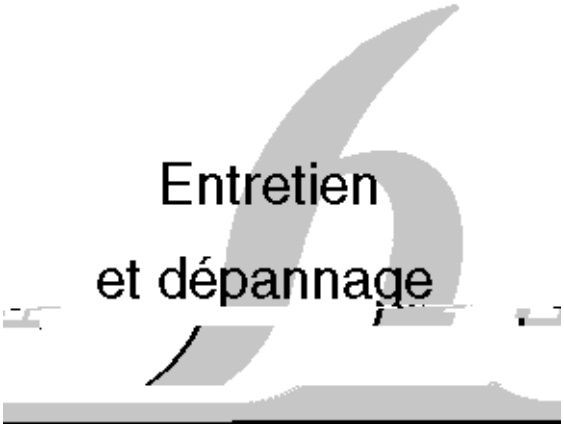
Enregistrement des modifications et sortie de l'utilitaire SETUP

Une fois les paramètres modifiés, appuyez sur la touche **Echap** pour quitter l'utilitaire SETUP. *(Vous pouvez quitter le SETUP **sans enregistrer les modifications** depuis n'importe quel menu en appuyant sur la touche **Entrée** lorsque vous y êtes invité.)* Pour **enregistrer** vos modifications, utilisez les touches fléchées pour aller sur le sous-menu EXIT que montre la figure 5-32. Mettez l'option **Exit Saving Changes** (enregistrer et sortir) ou **Exit Discarding Changes** (sortir sans enregistrer les modifications), suivant que vous avez choisi de conserver vos modifications ou non.

Figure 5-32: Menu de sortie du Setup



Pour enregistrer les modifications, sélectionnez l'option **Exit Saving Changes** et appuyez deux fois sur la touche **Entrée**. Vous quittez alors automatiquement SETUP et l'ordinateur se réinitialise. Les changements sont enregistrés dans la RAM CMOS et prennent effet dès le redémarrage.



Votre ordinateur Packard Bell est conçu pour assurer durabilité et fiabilité. Toutefois, comme tout équipement électronique, il demande un entretien régulier.

Entretien

- Nettoyez votre ordinateur pour éviter qu'il n'amasse trop de poussière. Vous devez d'abord le mettre hors tension et déconnecter tous les cordons d'alimentation. Nettoyez-le ensuite avec du tissu humide. NE VERSEZ PAS de liquide ou de produit de nettoyage directement dessus.

- Nous vous recommandons vivement de protéger l'ordinateur et tous ses périphériques (moniteur, imprimante, par exemple) par un appareil de protection contre les surtensions.

- N'utilisez pas de câble d'alimentation non conforme aux spécifications. (Voir **page C-6**).

- Sauf pour les installations décrites dans ce manuel, vous ne devez EN AUCUN CAS essayer de réparer vous-même une pièce quelconque de l'ordinateur. Lorsque vous installez des périphériques internes, prenez beaucoup de précautions et suivez les instructions données au **chapitre 5: Installations spécifiques**.

- Si votre ordinateur est équipé d'un lecteur de disquettes 5.25", ne le mettez PAS sous tension quand la carte de protection se trouve dedans pour ne pas risquer de l'endommager.

- Ne débranchez PAS le cordon d'alimentation quand l'ordinateur est allumé. Si vous éteignez l'ordinateur, attendez au moins dix secondes avant de le rallumer.

- Si vous soupçonnez un mauvais fonctionnement de votre ordinateur, n'hésitez pas à consulter votre revendeur ou à appeler le service de support technique de Packard Bell.

Dépannage

Problèmes les plus courants et solutions

Voici certains des problèmes que vous êtes susceptible de rencontrer, ainsi que des suggestions pour les résoudre.

L'ordinateur ne démarre pas

Vérifiez si le témoin d'alimentation situé sur le panneau avant est allumé. Eteignez l'ordinateur, attendez dix secondes, puis rallumez-le.

Examinez le cordon d'alimentation pour voir s'il est abîmé. Vérifiez également si la connexion est bien celle qui convient.

Aucune image n'apparaît à l'écran

Vérifiez que le témoin d'alimentation est allumé et que le moniteur est sous tension. Examinez le cordon d'alimentation et le câble de signal pour voir s'ils sont abîmés. Si tout est en bon état, à l'invite du DOS, tapez la commande suivante:

```
dir Entrée
```

Réglez ensuite les commandes de luminosité et de contraste du moniteur et regardez si l'écran s'allume.

Problèmes liés aux disquettes

Retirez la disquette du lecteur et vérifiez si elle a été insérée correctement (avec le côté étiqueté dirigé vers le HAUT et/ou l'encoche sur le côté gauche de la disquette). Vérifiez si la disquette et le lecteur sont de types compatibles (reportez-vous à la section sur les lecteurs de disquettes du **chapitre 4: Mise en marche**).

1. Si cela s'avère nécessaire, enregistrez votre travail sur le disque dur et, le cas échéant, refermez toutes les applications ouvertes. Revenez à l'invite du DOS et réamorcez l'ordinateur.

2. Appuyez sur la touche **F1** pendant le test POST (test à la mise sous tension) pour lancer l'utilitaire SETUP. Vérifiez dans le menu principal si le lecteur de disquettes est configuré correctement.

Problèmes liés au disque dur

S'il s'agit d'un disque installé récemment, lisez la procédure l'installation du **chapitre 5: Installations spécifiques** et vérifiez que le disque dur a été installé correctement.

1. Si le disque dur n'a pas été installé récemment et a fonctionné correctement jusque là, enregistrez votre travail sur une disquette et fermez les applications ouvertes avec lesquelles vous étiez en train de travailler. Revenez à l'invite DOS et réinitialisez l'ordinateur.

2. Appuyez sur la touche **F1** pendant le test POST (Power On System Test) pour lancer l'utilitaire SETUP. Vérifiez dans le menu principal que le disque dur est configuré correctement.

Remarque L'utilitaire SETUP intègre une fonction de configuration automatique qui permet d'identifier la plupart des types de disques durs.

Si les conseils ci-dessus ne donnent pas le résultat escompté, contactez votre revendeur ou le service de support technique Packard Bell.

Annexe A: Formatage et partition du disque dur

Les disques durs livrés avec les ordinateurs sont déjà formatés et partitionnés, donc prêts à l'emploi. Cependant, pour un disque dur nouvellement installé, vous devez exécuter les trois tâches suivantes en respectant exactement l'ordre donné:

- Formatage de bas niveau: formate les cylindres du disque dur.
- Création des partitions DOS: désigne les partitions du disque dur.
- Formatage de haut niveau: formate les partitions pour le système d'exploitation utilisé.

Formatage de bas niveau

Si vous pensez que votre disque dur nécessite un formatage de bas niveau, contactez le service de support technique Packard Bell.

Création des partitions DOS

Sous le système d'exploitation MS-DOS, chaque disque dur peut être divisé en une ou plusieurs partitions. Chaque partition peut contenir un système d'exploitation différent. Ceci est effectué par le programme utilitaire piloté par menus appelé FDISK.EXE, qui se trouve sur la disquette livrée avec votre ordinateur Packard Bell. Avec ce programme vous pouvez:

- créer une partition MS-DOS principale;
- créer des partitions MS-DOS étendues;
- changer la partition active;
- supprimer une partition MS-DOS;
- afficher une partition.

Pour exécuter FDISK.EXE, insérez la disquette contenant le programme FDISK.EXE dans le lecteur A: et tapez

`a:fdisk` ENTER

Suivez les instructions affichées à l'écran. Pour de plus amples informations sur le programme FDISK, contactez le support technique de Packard Bell.

Formatage de haut niveau

Remarque

Cette section est destinée uniquement aux utilisateurs du système d'exploitation MS-DOS. Si vous utilisez un autre système d'exploitation, comme UNIX, reportez-vous à son manuel de l'utilisateur pour exécuter la procédure de formatage adéquate.

Après avoir créé la partition DOS, vous devez formater chaque partition et transférer les fichiers système sur le disque dur pour pouvoir l'utiliser.
Pour ce faire, insérez la disquette contenant le fichier FORMAT.COM dans le lecteur et tapez:

`a:format c:/s` ENTER

Le message suivant apparaît:

ATTENTION, TOUTES LES DONNEES DU DISQUE DUR
C: SERONT PEDUES!
Lancer le formatage (O/N)?

Appuyez sur "O" puis sur la touche ENTREE pour formater le disque ou la partition.
Une fois le formatage terminé, l'écran affiche:

Formatage Terminé.
Système Transféré
xxxxxxx octets d'espace disque total
xxxx octets utilisé par le système
xxxxx octets disponibles sur le disque

Retirez la disquette du lecteur et appuyez sur **CTRL + ALT + SUPPR**. Au bout de quelques instants d'activité du disque, le message suivant apparaît sur l'écran:

```
c>_
```

L'amorçage de l'ordinateur depuis le disque dur est réalisé. Vous pouvez maintenant copier vos applications sur le disque dur et utiliser l'ordinateur.

Si vous avez divisé votre disque dur en deux ou plusieurs partitions, vous devez répéter la procédure de formatage pour chacune d'elles. Insérez la disquette contenant le fichier FORMAT.COM dans le lecteur A: et tapez:

```
a:format x:ENTER
```

où x est le nom de la partition à formater. **(Remarquez que "/s" utilisé dans la commande pour formater la partition C: est omis pour les partitions suivantes.)**

Annexe B: Messages d'erreur et solutions

A la mise sous tension ou au réamorçage, l'ordinateur effectue une série de tests d'initialisation comprenant le test automatique de mise sous tension Power-On Self Test (POST). Si le programme détecte des erreurs fatales (empêchant l'initialisation du système), un ou plusieurs bips sonores retentissent. Sinon, un message d'erreur s'affiche à l'écran. Voici la liste de ces messages d'erreur, leur cause et les solutions possibles. En cas de problème, contactez le service de support technique de Packard Bell.

Codes sonores

Bips (1)
Message Refresh Failure: erreur de rafraîchissement.
Description Les circuits de rafraîchissement de la mémoire sont défaillants sur la carte mère.

Bips (2)
Message Parity Error: erreur de parité
Description Erreur de parité au niveau des 64 premiers Ko de mémoire.

Bips (3)
Message Base 64KB memory failure: mémoire de base défaillante
Description Une erreur a été détectée dans les 64 premiers Ko de la mémoire.

Bips (4)
Message Timer not operational: horloge inopérante.
Description Il y a une erreur au niveau des 64 premiers Ko de mémoire ou l'horloge 1 sur la carte mère ne fonctionne plus.

Bips (5)
Message Processor Error: erreur de processeur.
Description L'UC sur la carte mère a généré une erreur.

Bips (6)
Message 8242 - Gate A20 Failure: échec de porte A20.
Description Le contrôleur du clavier (8242) est peut-être défaillant. Le BIOS ne peut pas passer en mode protégé.

Bips (7)
Message Processor Exception Interrupt Error: erreur d'interruption d'exception processeur.
Description Erreur d'interruption d'exception au niveau du processeur.

Bips (8)
Message Display Memory Read/Write Error: erreur de lecture/écriture dans la mémoire d'affichage.
Description L'adaptateur graphique de l'ordinateur est absent ou il y a une défaillance de la mémoire. Ce n'est pas une erreur fatale.

Bips (9)
Message ROM Checksum Error: erreur de contrôle de somme ROM
Description La valeur du contrôle de somme ROM ne correspond pas à la valeur encodée dans le BIOS.

Bips (10)
Message CMOS Shutdown Register Read/Write Error: erreur dans le registre d'arrêt CMOS.
Description Le registre d'arrêt de la RAM CMOS est invalide.

Messages d'erreur

Message 8242 Gate - A20 Error: 8242 - erreur de porte A20.
Cause La porte A20 du contrôleur de clavier (8242) ne fonctionne plus.
Solution Remplacez le contrôleur de clavier (8242).

Message Address Line Short! Ligne d'adresse trop courte.
Cause Il y a une erreur dans les circuits de décodage des adresses sur la carte mère.

Message CH-2 Timer Error: erreur d'horloge CH2.
Cause Une erreur a été détectée au niveau de l'horloge 2.

Message CMOS Battery State Low. Pile CMOS déchargée.
Cause Le niveau de charge de la pile CMOS est trop bas.
Solution Remplacez la pile.

Message CMOS Checksum Failure. Erreur de contrôle de somme CMOS.
Cause Après avoir enregistré les valeurs de la RAM CMOS, une valeur de contrôle de somme est calculée pour détecter des erreurs éventuelles. La valeur précédente diffère de la valeur actuelle.
Solution Lancez l'utilitaire SETUP.

Message CMOS System Options Not Set. Options CMOS non activées.
Cause Des valeurs enregistrées dans la RAM CMOS sont soit endommagées, soit manquantes.
Solution Lancez l'utilitaire SETUP.

Message CMOS Display Type Mismatch. Incompatibilité de type d'affichage dans la RAM CMOS.
Cause Le type graphique déclaré dans la RAM CMOS ne correspond pas au type détecté par le BIOS.
Solution Lancez l'utilitaire SETUP.

Message CMOS Memory Size Mismatch. Incompatibilité de taille mémoire dans la RAM CMOS.
Cause La capacité mémoire des barrettes installées sur la carte mère est différente de la capacité déclarée dans la RAM CMOS.
Solution Lancez l'utilitaire SETUP.

Message CMOS Time and Date Not Set. Date et heure non définies dans la RAM CMOS.
Cause L'heure et la date ont été incorrectement déclarées à l'aide de l'utilitaire SETUP.
Solution Lancez l'option de configuration STANDARD CMOS SETUP (configuration standard CMOS) pour régler la date et l'heure dans la RAM CMOS.

Message Diskette Boot Failure. Echec d'amorçage sur disquette.
Cause La disquette d'amorçage dans l'unité A: est endommagée. Vous ne pouvez pas l'utiliser pour initialiser l'ordinateur.
Solution Utilisez une autre disquette d'amorçage et suivez les instructions affichées.

Message Display Switch Not Proper. Commutateur d'affichage incorrect.
Cause Le commutateur d'affichage sur la carte mère n'est pas positionné correctement.
Solution Eteignez l'ordinateur, positionnez le commutateur correctement et rallumez.

Message DMA Error. Erreur DMA.
Cause Une erreur a été détectée au niveau du contrôleur DMA.

Message DMA #1 Error. Erreur DMA #1.
Cause Une erreur a été détectée au niveau du premier canal DMA.

Message DMA #2 Error. Erreur DMA #2.
Cause Une erreur a été détectée au niveau du second canal DMA.

Message FDD Controller Failure. Contrôleur FDD défectueux.
Cause Le BIOS ne peut pas communiquer avec le contrôleur d'unités de disquettes.
Solution Arrêtez l'ordinateur et vérifiez toutes les connexions.

Message HDD Controller Failure. Contrôleur HDD défectueux.
Cause Le BIOS ne peut pas communiquer avec le contrôleur du disque dur.
Solution Arrêtez l'ordinateur et vérifiez toutes les connexions.

Message INTR #1 Error. Erreur INTR#1.
Cause le canal d'interruption 1 a échoué lors des tests POST.

Message INTR #2 Error. Erreur INTR#2.
Cause le canal d'interruption 2 a échoué lors des tests POST.

Message Invalid Boot Diskette. Disquette d'amorçage invalide.
Cause Le BIOS peut lire la disquette dans l'unité A: mais ne peut pas initialiser l'ordinateur.
Solution Utilisez une autre disquette d'amorçage.

Message Keyboard Error. Erreur clavier.
Cause Il y a un problème de synchronisation au niveau du clavier.

Message KB/Interface Error. Erreur d'interface clavier.
Cause Une erreur a été détectée au niveau du connecteur du clavier.

Message Off Board Parity Error. Erreur de parité hors carte mère.
Cause Une erreur de parité a été détectée au niveau de la mémoire installée sur un connecteur d'extension. Le format de l'erreur est : OFF BOARD PARITY ERROR ADDR (HEX) = (XXXX). (XXXX) est l'adresse à laquelle l'erreur a été détectée.

Message On Board Parity Error. Erreur de parité sur carte mère.
Cause Une erreur de parité a été détectée au niveau de la mémoire montée en surface de la carte mère. Le format de l'erreur est : ON BOARD PARITY ERROR ADDR (HEX) = (XXXX). (XXXX) est l'adresse à laquelle l'erreur a été détectée.

Message Parity Error ???? Erreur de parité ????
Cause Une erreur de parité a été détectée à une adresse inconnue de la mémoire système.

Messages ISA NMI

Message Memory Parity Error at xxxxx. Erreur de parité mémoire à xxxxx.
Cause Une erreur de parité a été décelée. Si l'adresse mémoire est connue, elle est affichée sous la forme xxxxx. Sinon, le message se présente comme suit: *Memory Parity Error ????*

Message I/O Card Parity Error at xxxxx. Erreur de parité sur carte E/S.
Cause Une carte d'extension est défectueuse. Si l'adresse est connue, elle est affichée sous la forme xxxxx. Sinon, le message se présente comme suit:*I/O Card Parity Error ????*

Message DMA Bus Time-out. Fin de temporisation du bus DMA.
Cause Un périphérique a contrôlé le signal du bus pendant plus de 7,8 microsecondes.

Annexe C: Spécifications

Caractéristiques standards

- L'ordinateur de bureau hautes performances supporte les processeurs Pentium (75, 90, 100, 120 ou 133 MHz) et Pentium Overdrive d'Intel.
- L'architecture PCI (Peripheral Component Interconnect) améliore les performances du sytème.
- Support des cartes adaptateurs Plug and Play compatibles ISA, facilitant l'extension du système.
- Carte riser PCI/ISA.
  - **Série 3x3:** 3 slots d'extension, comportant 2 connecteurs 16 bits ISA et 1 connecteur combiné pouvant accueillir une carte adaptateur ISA ou PCI.
  - **Série 4x4:** 4 slots d'extension, comportant 2 connecteurs ISA 16 bits, 1 connecteur PCI et 1 connecteur combiné pouvant accueillir une carte ISA ou PCI.
- Lecteur de CD-ROM en option.
- Fonctions évoluées d'économie d'énergie (configurables en CMOS).
- Carte mère avec microprocesseur Pentium™ d'Intel et le jeu de circuits TRITON PCIset 82437FX (TSC), 82438FX (TDPs-2) et 82371FB (PIIX).
- Mode System Memory Management (SMM) supporté par le microprocesseur Pentium, le BIOS et le jeu de composants (PIIX).
- Jeu de composants TRITON PCIset assurant le contrôle de la mémoire/cache, le contrôle du bus PCI, la compatibilité avec le bus ISA et le bus local IDE.

- Interface IDE intégrée au jeu de composants Triton PCIset.
    - Deux connecteurs IDE bus local avec support de canal d'E/S indépendant pour le support de l'unité de disque dur Mode 3 et Mode 4.
- 8 Mo de RAM (ou plus, suivant le modèle acheté) en standard sous forme de modules SIMM extensible à 128 Mo sur carte mère.
- EPROM Flash PLCC 128 Ko (ou, en option, EPROM Flash de 1, 2, 4 ou 8 Mo) avec BIOS Intel (noyau AMI). BIOS vidéo CL . BIOS vidéo intégré au BIOS système.
- 1 Mo de mémoire vidéo en standard pouvant être étendue à 2 Mo DRAM via 2 connecteurs SOJ.
- Autodétection des ports externes série/parallèle/disquettes, lecteur de type IDE, contrôleurs IDE avec reconfiguration automatique des périphériques intégrés. Le BIOS se charge d'autoconfigurer les disques durs.
- Contrôleur IDE hautes performance doté de fonctionnalités ATA-2 incluant le mode LBA pour les disques durs de grande capacité, ainsi que les modes PIO 3 & 4 pour accélérer l'accès aux disques PCI IDE.
- Support des lecteurs de disquettes 3 modes.
- Autoconfiguration des cartes d'extension PCI.
- Le processeur Pentium supporte l'OverDrive™ d'Intel; il est possible d'ajouter un autre processeur pour accroître la vitesse interne de traitement. (Contactez le support technique de Packard Bell pour obtenir des informations sur la disponibilité du processeur Pentium OverDrive.)
- Les horloges internes de l'UC et système sont générées par une puce de distribution interne.
    - Horloge UC 1X
    - La cadence de l'horloge PCI est la moitié de celle de l'UC.
    - Horloge 14.3818 MHz
    - Super horloge E/S 24 MHz
- Cristal 32.768 KHz pour RTC
- 16 Ko cache interne (caches code 8Ko code/données 8Ko avec écriture différée et pipeline). Cache externe 256 Ko sur carte en option ou connecteur CELP pour module COAST (Cache On A Stick) en option.
- Contrôleur vidéo CL-GD5430 ou CL-GD5440 en option fonctionnant à la vitesse de l'UC pour des performances VGA accrues et une meilleure accélération des interfaces graphiques (par exemple sous Microsoft Windows).
- Super contrôleur d'E/S National PC87306VUL B-stepping intégrant une horloge en temps réel, un contrôleur de clavier intégré et BIOS clavier Intel intégré. Configuration système en RAM CMOS (128 octets) alimentée par batterie. Batterie 3v au lithium de type pastille sur connecteur.

- Nouveau clavier amélioré 101 touches compatible IBM PC-AT.
- Trois ou quatre emplacements pour disques demi-hauteur au total sur les séries 3x3 et 4x4 respectivement.
- Fonctionne sous MS-DOS, UNIX (XENIX), OS/2, Windows NT et Windows 95.

Carte mère

- Supporte 128 Mo DRAM au maximum.
- Microprocesseur Intel Pentium 32 bits hautes performances avec un bus de données de 64 bits et deux modes de fonctionnement:
  - **Mode réel:** supporte 1 Mo d'espace mémoire. Entièrement compatible au niveau des instructions avec les processeurs 8088, 8086, 80286, 80386 et 80486.
  - **Mode protégé:** supporte 4 Go (G=Giga=10 puissance 9) d'espace mémoire physique et 64 To (T=Tera=10 puissance 12) d'espace mémoire virtuel.
- Quatre niveaux de protection mémoire.
- Unité de gestion de la mémoire intégrée.
- Coprocesseur arithmétique interne.

Horloge système

- Suivant le type de processeur qui équipe l'ordinateur, 75, 90, 100, 120 ou 133 MHz pour le processeur Pentium; vitesse d'horloge interne supérieure pour le processeur Pentium Overdrive. (Cavaliers pour la sélection de la vitesse du bus 50/60/66 MHz et multiplicateur d'horloge du processeur 1.5X/2X/2.5X.)

Mémoire

- ROM: 128 Ko supportés.
- RAM: Suivant le modèle d'ordinateur acheté, 8 Mo de DRAM ou plus (sous forme de barrettes SIMM installées sur la carte mère). (4) Emplacements SIMM 72 broches disponibles pour étendre la mémoire. Vous pouvez utiliser les SIMM (Single In-line Memory Modules) pour étendre la mémoire jusqu'à un total de 128 Mo (sans parité uniquement). Reportez vous aux tableaux de configuration de la mémoire du **chapitre 5: Installations spécifiques**.

E/S intégrées

- Port souris de type PS/2
- Connecteur clavier de type PS/2.
- Connecteurs IDE PCI principale et secondaire intégrés.
- Port série intégré (Série B) (COM 1)
- Port parallèle bidirectionnel intégré
- Port VGA bus PCI hautes performances intégré
- Connecteur VESA intégré
- Horloge/calendrier en temps réel
  - RAM CMOS sur batterie pour conserver la configuration système
  - Pile bouton au lithium 2V intégrée. La durée de vie de la pile est supérieure à 5 ans.
  - Contrôleur clavier et BIOS clavier d'Intel intégrés.
- Haut-parleur sur carte mère et connecteur pour haut-parleur externe.
- Connecteurs d'extension
  - Autoconfiguration des cartes d'extension PCI.
  - **Série 3x3 :** (2) connecteurs ISA 16 bits (compatibles AT) et (1) connecteur combiné avec connecteurs ISA & PCI.
  - **Série 4x4 :** (2) connecteurs ISA 16 bits (compatibles AT), 1 connecteur PCI et (1) connecteur combiné avec connecteurs ISA & PCI.
- Contrôleur d'E/S National PC87306VUL (Interface Super I/O, contrôleur clavier/horloge temps réel)

- Support d'une unité de disquettes, 1 port série, 1 port parallèle
- Support d'unités de disquettes 4 Mo (non formatées) (capacité formatée de 2,88 Mo)
- Protection contre l'écriture sur disquettes (dans l'utilitaire SETUP)
- Support de trois modes disquettes.
- Support FIFO pour les interfaces série et disquettes.
- Support des modes ECP, EPP & bidirectionnel sur port parallèle.
- Support de lecteur de CD-ROM ATAPI.
- Support de la configuration BIOS pour configurations multiples
- Conforme Plug and Play 1.0a, IRQ LPT configurable pour IRQ 5 ou 7 (via l'option SETUP).

- Connecteur d'unité de disquettes intégré
- Haut-parleur piezo intégré

Gestion de l'alimentation

- Coupure de l'alimentation du lecteur IDE (configurable par l'utilisateur par l'utilitaire SETUP).
- Coupure de l'alimentation vidéo VESA (configurable par l'utilisateur par l'utilitaire SETUP).
- Horloge d'inactivité de l'ordinateur (configurable par l'utilisateur dans le SETUP).
- Alimentation efficace

Mémoire de masse

Série 3x3 :

Cet ordinateur est livré avec une unité de disquettes standard de 3,5" (lecteur A:) de 1,44 Mo (2,88 Mo en option). Des unités de disque haute capacité peuvent être ajoutées en option. L'ordinateur dispose d'un total de trois baies demi-hauteur. Suivant votre configuration, une unité de disquettes 5,25" de 1,2 Mo (lecteur B:), un lecteur de CD-ROM (généralement unité D:) et/ou une unité de disque dur peuvent avoir été ajoutés.

Série 4x4 :

Cet ordinateur est livré avec une unité de disquette standard 3,5" de 1,44 Mo (2,88 Mo en option) (lecteur A:). Des unités de disque haute capacité peuvent être ajoutées en option. L'ordinateur dispose d'un total de quatre baies demi-hauteur. Suivant votre configuration, une unité de disquettes 5,25" de 1,2 Mo (lecteur B:), un lecteur de CD-ROM (généralement unité

D:) et/ou une unité de disque dur peuvent avoir été ajoutés.

Alimentation

Conditions requises

Un interrupteur situé sur le panneau arrière permet de sélectionner la tension d'entrée.

Tension (Vca)	Intervalle (Vca)	Courant (A)
115	90 à 132	3,0 - 4,0 max.
230	180 à 264	2,0 max.

Cet équipement possède un câble d'alimentation à trois fils et relié à la terre. Afin d'éviter tout risque d'électrocution, n'enlevez pas la broche de mise à la terre du câble d'alimentation s'il est endommagé. Contactez le service de support technique Packard Bell pour le faire remplacer.

Aux U.S.A. et au Canada, le cordon d'alimentation doit être de type UL détachable (certifié CSA au Canada), de type SV ou SVT, 18 AWG, à 3 fils, fourni avec une prise moulée NEMA de type 5-15P à une extrémité, et muni d'un connecteur moulé à l'autre extrémité. La longueur du cordon ne doit pas dépasser 4,5 m.

En dehors des Etats-Unis et du Canada, la fiche doit avoir une tension nominale de 250V, 10 ampères minimum et doit porter une étiquette certifiant sa conformité aux normes internationales. Le cordon doit être conforme aux normes en vigueur dans le pays d'utilisation. Si vous n'êtes pas sûr du type de cordon d'alimentation utilisé dans votre pays, contactez votre revendeur.

Charge en sortie

Charge en sortie nominale	Courant (A) maximum	Tolérance de régulation
+5 V cc	20,0	+5% à -5%
-5 V cc	0,5	+10% à -10%
+12 V cc	8,0	+5% à -5%
-12 V cc	0,5	+10% à -10%

Charge nominale en sortie:

Les deux séries: 150W ou 200W maxi, selon l'ordinateur.

Remarque Ces spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

Clavier

Nouveau clavier amélioré compatible PS/2.

- Profil bas, 101 touches (standard), détachable.
- 12 touches de fonction.
- Toutes les touches sont à répétition.
- Le clavier utilise une interface série bidirectionnelle pour le transfert du signal entre le clavier et l'ordinateur.
- 3 indicateurs d'état (diodes).
- Compatible avec l'accès à Fast Media de Packard Bell .

Conditions ambiantes

Fonctionnement	10 °C à 35 °C (50 °F à 95 °F)
Au repos	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)

Humidité

Fonctionnement	80% maximum à 36 °C (96,8 °F).
Au repos	92% maximum à 36 °C (96,8 °F).

(Spécifications sujettes à modification sans préavis.)

Dimensions

Série 3x3

Profondeur	410 mm (16.14")
Largeur	423 mm (16.65")
Hauteur	115 mm (4,52")
Poids net*	7,25 kg (16 lbs.)
(*Système de base avec unité de disquette 3,5 pouces et alimentation électrique)	

Série 4x4

Profondeur	410 mm (16.14")
Largeur	423 mm (16.65")
Hauteur	135 mm (5.32")
Poids net*	8,16 Kg (18 lbs)
(*Système de base avec unité de disquette 3,5 pouces et alimentation électrique)	

Annexe D: Connecteurs et Cavaliers

Pour une souplesse accrue de votre ordinateur, certains connecteurs et cavaliers de la carte mère peuvent être sélectionnés ou réglés différemment. Toutefois, les réglages effectués en usine donnent la plupart du temps les meilleures performances. *Ne procédez à des modifications des réglages que si vous êtes sûr de ce que vous faites.*

ATTENTION **Décharge électrostatique (ESD)**: Avant d'installer ou de toucher un circuit imprimé, un composant électronique, une carte, etc., veillez à bien vous relier à la terre. C'est très important car la plupart des composants électroniques internes sont très sensibles aux décharges électrostatiques.

Les techniciens des services de maintenance se relient à la terre en portant un bracelet conducteur (disponible dans les magasins d'équipement électronique) qu'ils relient à une prise de terre (port série A de l'ordinateur par exemple). Si vous ne disposez pas de ce type de bracelet, vous pouvez vous relier à la terre pour dissiper toute accumulation de charges électrostatiques en procédant comme suit:

1. Connectez le cordon d'alimentation entre l'ordinateur et une prise secteur avec broche de mise à la terre.

2. **L'ordinateur doit être hors tension.**

3. Lorsque vous manipulez ou touchez des composants internes, des circuits intégrés, des cartes ou des unités de disque, veillez à **rester en permanence en contact** avec une surface métallique de l'ordinateur (par exemple le châssis des unités de disque, les parties métalliques du bloc d'alimentation électrique ou bien les parties non peintes du panneau arrière de l'ordinateur).

Avant de commencer, prenez note des réglages originaux afin de pouvoir les reconfigurer avec leur valeur d'origine si les nouveaux réglages n'assurent pas un bon fonctionnement.

Tableau D-1 : connecteurs et cavaliers de la carte mère			
Empl.	**Fonction**		
J1K1	Port VGA (vidéo) étendu		
J3K1	Port parallèle bidirectionnel		
J5K1	Port série B (COM 1)		
J6K1	Réservé		
J7K1	Port souris type PS/2		
J8K1	Port clavier type PS/2		
J6F2	Connecteur carte riser PCI/ISA		
BT5G1	Batterie horloge temps réel au lithium (3 V)		
J1J1	Connecteur de fonction VESA		
U2J1/U4J1	Connecteurs d'extension mémoire vidéo		
J4K1	Horloge bus ISA	Cavalier	Fonction
		1-2	Cad. horl. bus ISA 1/3 (défaut)
		2-3	Cad. horl. bus ISA 1/4
J4K1	Désact. SETUP	Cavalier	Fonction
		4-5	ACTIVATION SETUP (défaut)
		5-6	DESACTIVATION SETUP
J9C2	RESERVE		
J9D1	RESERVE		
J9E2	Connecteur d'alimentation		
J9F1	RESERVE		
[illegible]	[illegible]		

Cavalier	Fonction
U3B1	Emplacement UC
J5J1	Fréquence d'horloge UC
1-2, 4-5	50 MHz
1-2, 5-6	60 MHz
2-3, 4-5	66 MHz
2-3, 5-6	RESERVE
J5J2	Multiplicateur de fréquence d'horloge
1-2, 4-5	Fréquence d'horloge 1,5X
2-3, 4-5	Fréquence d'horloge 2,0X
2-3, 5-6	Fréquence d'horloge 2,5X
1-2, 5-6	RESERVE
J5K2	Effacement CMOS
1-2	Normal (par défaut)
2-3	RESERVE
J5K2	PWD (RESERVE)
4-5	NORMAL
5-6	DESACTIVE
J6A1	Connecteur ventilateur d'UC secondaire
1,3	Ventilateur moins
2	Ventilateur plus
J6A2	**CPU VR/VRE**
1-2	VR 3.3v
2-3	VRE 3.45-3.6v
J1B1	VRM (RESERVE)
J2A1/J2A2	Connecteurs panneau avant
J4A1	Connecteur ventilateur auxiliaire
J4A1	Connecteur IR (RESERVE)
J4A1	Connecteur haut-parleur/activation
3-4 IN	Haut-parleur intégré activé (par défaut)
3-4 Out	Connexion haut-parleur externe
J6F1	Connecteur SIMM
J7F1	Connecteur SIMM
J7F2	Connecteur SIMM
J7F3	Connecteur SIMM
LS1E1	Connecteur CELP en option
J9C1	RECUPERATION FLASH
1-2	NORMAL
2-3	RESERVE

Connecteurs d'alimentation

Les connecteurs PS1 et PS2 de l'alimentation doivent être raccordés au connecteur (J9E2) de la carte mère. La configuration des broches est la suivante:

PS1	Numéro de fil	Couleur de fil	Signal
	1	Orange	Alimentation ok
	2	Rouge	+ 5 V cc
	3	Jaune	+12 V cc
	4	Bleu	-12 V cc
	5	Noir	Masse
	6	Noir	Masse

PS2	Numéro de fil	Couleur de fil	Signal
	1	Noir	Masse
	2	Noir	Masse
	3	Blanc	- 5 V cc
	4	Rouge	+ 5 V cc
	5	Rouge	+ 5 V cc
	6	Rouge	+ 5 V cc

Les ordinateurs des **Séries 3x3** et **séries 4x4** sont équipés de quatre connecteurs à partir du commutateur d'alimentation: PA, PB, PC et PD. La configuration de leurs broches et les tensions qu'ils supportent sont identiques. Il est possible de connecter chacun d'eux à un disque dur ou à un lecteur de disquettes. PA, PB et PC sont pour les lecteurs 3,5" et 5,25"; PD est pour un lecteur de disquettes 3,5". La configuration des broches est la suivante:

Numéro de fil	Couleur de fil	Signal
1	Jaune	+ 12 V cc
2	Noir	Masse
3	Noir	Masse
4	Rouge	+ 5 V cc

ATTENTION Assurez-vous que la connexion entre le bloc d'alimentation et la carte mère est correct, sinon celle-ci risque d'être endommagée.

Connecteurs et cavaliers de la carte mère

(J1K1) Port vidéo VGA étendu

J1K1 est un port vidéo à 15 broches de type DB15 intégré à la carte mère.

(J3K1) Port parallèle bidirectionnel

J3K1 est un port parallèle DB25 femelle bidirectionnel intégré à la carte mère.

(J5K1) Port série B (COM 1)

J5K1 est un port série mâle DB9 intégré à la carte mère.

(J6K1) Réservé

J6K1 est réservé pour les futurs produits.

(J7K1) Port souris PS/2

J7K1 est un connecteur femelle mini DIN à 6 broches intégré à la carte mère. Seule une souris de type PS/2 peut y être connectée.

(J8K1) Port clavier PS/2

J8K1 est un connecteur femelle mini DIN à 6 broches intégré à la carte mère. Seul un clavier PS/2 peut y être connecté.

(J6F2) Connecteur de la carte Riser PCI/ISA

Série 3x3 : La carte Riser PCI installée en (J6F2) comporte (2) connecteurs ISA 16 bits compatibles AT et (1) connecteur combiné acceptant les cartes ISA & PCI.

Série 4x4 : La carte Riser PCI installée en (J6F2) comporte (2) connecteurs ISA 16 bits compatibles AT , 1 connecteur PCI et (1) connecteur combiné acceptant les cartes ISA & PCI .

(BT5G1) Batterie au lithium 3V RTC

BT5G1 contient la batterie de l'horloge en temps réel de l'ordinateur.

(J1J1) Connecteur de fonction VESA

J1J1 est un connecteur à 26 broches intégré à la carte mère acceptant les cartes de type 8514/A ou Multimédia.

(U2J1/U4J1) Connecteurs d'extension mémoire vidéo

Vous pouvez étendre la mémoire vidéo de votre ordinateur par l'installation de deux modules d'extension DRAM SOJ 256Kx16 en mode paginé rapide (70ns) sur les emplacements **(U2J1)** et **(U4J1)** situés en-dessous du port vidéo (VGA) et du port parallèle de la carte mère *(Fig. D-1).* Voir **Chapitre 5: Installations spécifiques** pour plus de détails sur l'installation de la mémoire vidéo.

(J4K1) Horloge du bus ISA

Vous pouvez changer la configuration de J4K1 pour régler la vitesse de l'horloge du bus ISA sur 1/4 ou 1/3 afin d'améliorer les performances.

J4K1	Fonction
1-2	Cadence d'horloge du bus ISA 1/3 (par défaut)
2-3	Cadence d'horloge du bus ISA 1/4

(J4K1) Désactivation du SETUP

J4K1	Fonction
4-5	ENABLE SETUP (par défaut)
5-6	DISABLE SETUP

(J9C2) RESERVE

(J9C2) est réservé aux futurs produits.

(J9D1) RESERVE

(J9D1) est réservé aux futurs produits.

(J9E2) Connecteur d'alimentation

(Voir **page D-4**.)

(J9F1) RESERVE

(J9F1) est réservé aux futurs produits.

(J9E1) Connecteur PCI IDE principal

Deux unités de disque dur peuvent être connectées à la carte mère à l'aide d'un cordon en tresse à 40 broches raccordé à J9E1. *Il faut noter que le connecteur J9E1 est considéré comme le connecteur principal si une unité y est raccordée.* IDE signifie Integrated Drive Electronics.

01:	Réinitialisation IDE	02:	Terre
03:	Données hôte 7	04:	Données hôte 8
05:	Données hôte 6	06:	Données hôte 9
07:	Données hôte 5	08:	Données hôte 10
09:	Données hôte 4	10:	Données hôte 11
11:	Données hôte 3	12:	Données hôte 12
13:	Données hôte 2	14:	Données hôte 13
15:	Données hôte 1	16:	Données hôte 14
17:	Données hôte 0	18:	Données hôte 15
19:	Terre	20:	Touche
21:	DRQ 3	22:	Terre
23:	Ecriture E/S	24:	Terre
25:	Lecture E/S	26:	Terre
27:	CHRDY E/S	28:	BALE
29:	DACK3	30:	Terre
31:	IRQ14	32:	IO CS16
33:	Adr 1	34:	Terre
35:	Adr 0	36:	Adr 2
37:	Sélect. puce 0	38:	Sélect. puce 1
39:	Activité	40:	Terre

(J8E1) Connecteur IDE secondaire

Deux unités de disque dur peuvent être connectées à la carte mère à l'aide d'un câble en tresse raccordé à J8E1. *Il faut noter que le connecteur **J9E1** est considéré comme le connecteur principal si une unité y est raccordée.* IDE signifie Integrated Drive Electronics.

01:	Réinitialisation IDE	02:	Terre
03:	Données hôte 7	04:	Données hôte 8
05:	Données hôte 6	06:	Données hôte 9
07:	Données hôte 5	08:	Données hôte 10
09:	Données hôte 4	10:	Données hôte 11
11:	Données hôte 3	12:	Données hôte 12
13:	Données hôte 2	14:	Données hôte 13
15:	Données hôte 1	16:	Données hôte 14
17:	Données hôte 0	18:	Données hôte 15
19:	Terre	20:	Touche
21:	DRQ 3	22:	Terre
23:	Ecriture E/S	24:	Terre
25:	Lecture E/S	26:	Terre
27:	CHRDY E/S	28:	BALE
29:	DACK3	30:	Terre
31:	IRQ14	32:	IO CS16
33:	Adr 1	34:	Terre
35:	Adr 0	36:	Adr 2
37:	Sélect. puce 0	38:	Sélect. puce 1
39:	Activité	40:	Terre

(J8F1) Connecteur du ventilateur

Cette connexion avec le bloc d'alimentation fournit des tensions positives et négatives pour le contrôle de la vitesse du ventilateur.

Broche(s)	Nom du signal
1	Ventilateur plus
2	Ventilateur moins

(J8G1) Connecteur d'unité de disquette

L'unité de disquette est connectée à la carte mère à l'aide d'un câble en tresse 34 broches raccordé à J8G1. (Toutes les broches impaires sont reliées à la terre, à l'exception de la broche 5 - touche.)

01:	Terre	02:	FDHDIN
03:	Terre	04:	Réservé
05:	Touche	06:	FDEDIN
07:	Terre	08:	Index-
09:	Terre	10:	Activation moteur A
11:	Terre	12:	Sélection lecteur B
13:	Terre	14:	Sélection lecteur A
15:	Terre	16:	Activation moteur B
17:	Terre	18:	DIR
19:	Terre	20:	STEP
21:	Terre	22:	Ecriture données
23:	Terre	24:	Ecriture logique
25:	Terre	26:	Piste 00
27:	Terre	28:	Protection en écriture
29:	Terre	30:	Lecture données
31:	Terre	32:	Sélection face 1
33:	Terre	34:	Disquette

(U3B1) Connecteur de l'UC

Suivant les disponibilités, vous pouvez faire évoluer votre ordinateur vers le processeur Pentium OverDrive d'Intel. Contactez le service de support technique de Packard Bell pour plus de détails sur la possibilité de faire évoluer votre ordinateur. Voir **chapitre 5: Installations spécifiques** pour savoir comment installer un nouveau processeur. ***Le cas échéant, consultez les tableaux relatifs aux connecteurs (J5J1 - Fréquence d'horloge de l'UC) et (J5J2 - Multiplicateur de fréquence d'horloge) ci-dessous.***

(J5J1) Fréquence d'horloge de l'UC

Consultez le tableau (J5J2 - Multiplicateur de fréquence d'horloge) ci-dessous.

J5J1	Fonction
1-2, 4-5	50 MHz
1-2, 5-6	60 MHz
2-3, 4-5	66 MHz
2-3, 5-6	RESERVE

(J5J2) Multiplicateur de fréquence d'horloge

Consultez le tableau (J5J1 - fréquence d'horloge de l'UC) ci-dessus.

J5J2	Fonction
1-2. 4-5	1.5X la fréquence d'horloge
2-3, 4-5	2.0X la fréquence d'horloge
2-3, 5-6	2.5X la fréquence d'horloge
1-2, 5-6	RESERVE

(J5K2) Effacement CMOS

J5K2	Fonction
1-2	Normal (par défaut)
2-3	RESERVE

(J5K2) PWD (RESERVE)

J5K2	Fonction
4-5	NORMAL
5-6	DESACTIVE

(J6A1) Connecteur de ventilateur d'UC secondaire

Broche(s)	Nom du signal
1, 3	Ventilateur moins
2	Ventilateur plus

(J6A2) VR/VRE UC

Pour connaître la configuration correspondant à votre extension UC, reportez-vous à la documentation qui l'accompagne.

J6A2	Fonction
1-2	VR 3.3v
2-3	VRE 3.45 - 3.6v

(J1B1) VRM (RESERVE)

J1B1 est réservé aux futurs produits.

(J2A1/J2A2) Connecteurs du panneau avant

(J4A1) Connecteur de ventilateur auxiliaire

(J4A1) Connecteur IR (RESERVE)

(J4A1) Connecteur haut-parleur/activation

Pour connecter un haut-parleur externe, retirez les broches 3-4 du cavalier (J4A1) et branchez-y le haut-parleur externe.

Broche(s)	Nom du signal
3-4 IN	Haut-parleur intégré (par défaut)
3-4 OUT	Connexion d'un haut-parleur externe

(J6F1)/(J7F1)/(J7F2)/(J7F3) Connecteurs d'extension SIMM 1, 2, 3 & 4

La carte mère comporte des connecteurs d'extension SIMM aux emplacements (J6F1), (J7F1), (J7F2) et (J7F3). Pour en savoir plus sur l'installation des modules mémoire SIMM, consultez le **chapitre 5: Installations spécifiques** .

(LS1E1) Connecteur CELP (en option)

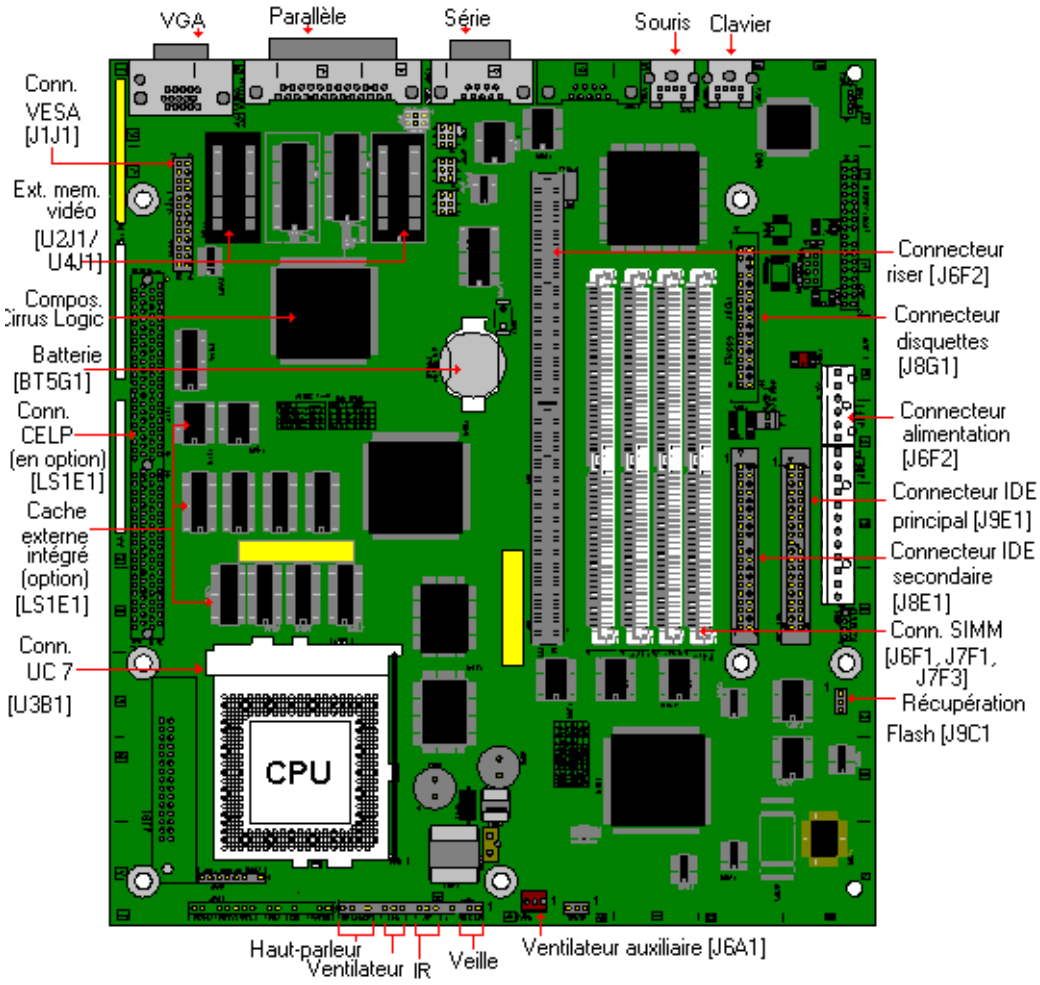
Suivant le modèle que vous avez acheté, votre ordinateur peut être équipé d'un connecteur CELP à l'emplacement **LS1E1**, permettant l'ajout d'un module cache (COAST). (Pour savoir comment installer un module mémoire COAST dans ce connecteur, consultez le **chapitre 5: Installations personnalisées** .) Il se peut aussi que votre ordinateur soit équipé d'un cache externe aux emplacements **U2D1, U2D2, U3D1, U3D2, U2E1, U2E2, U3E1** et **U3E2** de la carte mère.

(J9C1) Récupération FLASH

Si vous devez récupérer votre BIOS système, il vous faudra modifier la valeur de J9C1. Pour obtenir de l'aide au sujet de ce cavalier, consultez le support technique de Packard Bell.

J9C1	Fonction
1-2	Normal
2-3	RESERVED

Figure D-1: Disposition de la carte mère



Annexe E:
Carte graphique VGA

Généralités

Suivant le modèle, votre ordinateur peut être doté d'une carte graphique VGA CL-GD5430 ou CL-GD5440. Basé sur une cellule 32 bits, le CL-GD5430 et le CL-GD5440 intègrent un contrôleur VGA BitBLT (Bit Block Transfer) avec un convertisseur numérique analogique sur 24 bits, un synthétiseur à double fréquence et une interface directe sur 32 bits PCI™ et VL Bus™. Optimisés pour Microsoft Windows™, Windows™ 95, Windows NT™, OS/2™ et les autres interfaces graphiques, le CL-GD5430 et le CL-GD5440 offrent des performances supérieures à de nombreuses cartes accélératrices basées sur la DRAM et la VRAM.

Les fonctionnalités intégrées aux cartes graphiques CL-GD5430 et CL-GD5440 intègrent le support de BitBLT, l'adressage linéaire, un curseur matériel, l'expansion des couleurs et des E/S implantées en mémoire pour optimiser les performances de l'interface graphique. Les cartesCL-GD5430 et CL-GD5440 ne nécessitent aucun support externe autre qu'une mémoire DRAM, peu onéreuse, et d'une horloge cadencée à 14.31818 MHz.

La carte graphique CL-GD5440 ajoute les fonctionnalités suivantes: accélération hardware de la lecture de vidéos sur CD-ROM et des fichiers sur disque; interpolation matérielle de la fonction vidéo zoom permettant une vitesse accrue et une meilleure restitution de la vidéo en plein écran; un unique tampon pour la vidéo et le dessin qui augmente l'efficacité de la mémoire DRAM, ce qui permet d'avoir des profondeurs de couleur différentes pour les applications vidéo et graphiques; conversion hardware YUV-RGB pour réduire la surcharge imposée à l'UC grâce à un tampon de trame multiformat; codage des données vidéo des pixels 16 bits YUV en données sur 8 bits pour réduire les besoins en bande passante du tampon de trame; et filtrage avec diffusion des erreurs pour obtenir une meilleure restitution de la vidéo.

Les cartes graphiques CL-GD5430 et CL-GD5440 offrent un taux de balayage allant jusqu'à 86 MHz. Elles supportent l'affichage en mode haute résolution standard et VESA étendu. La palette DAC interne peut être configurée pour offrir une palette de 16 ou 256 couleurs en mode VGA standard, ou des affichages en couleur réelle de 32 000, 64 000 et 16 millions de couleurs. Enfin, elles supportent des résolutions graphiques allant jusqu'à 1280 x 1024.

Caractéristiques

- Compatible avec les normes VGA et VESA®.
- 1 Mo de mémoire DRAM, extensible à 2 Mo.
- Palette de couleur réelle DAC intégrée et synthétiseur à double fréquence.
- Accès rapide au mode paginé afin d'afficher les DRAM mémoire pour de meilleures performances de l'UC lors de l'accès à la mémoire d'affichage.
- Le CL-GD5440 combine un accélérateur graphique 32 bits et un accélerateur du processeur vidéo offrant une plus grande rapidité d'affichage en mode graphique et en mode vidéo sous Microsoft® Windows, Windows NT, OS/2 & les autres interfaces graphiques.
- Résolutions allant jusqu'à 1280x1024x256 couleurs en mode entrelacé (avec 2 Mo de mémoire vidéo).
- Fonctionnement matériel de type BitBLT assurant de meilleures performances dans les environnements graphiques tels que Microsoft® Windows.
- Accès de l'hôte aux DRAM par des tampons en écriture avancés, assurant un accès plus rapide de l'hôte pour les écritures en mémoire de l'affichage.
- BitBLT 32 bits implanté en mémoire pour améliorer les performances des applications graphiques.
- Palette DAC couleur 15, 16 ou 24 bits offrant 32 000, 64 000 ou 16,7 millions de couleurs à l'écran en une seule fois, assurant le réalisme de l'affichage. Permet un affichage avec des couleurs réelles et de très haute qualité pour des images aussi réalistes que des photos.
- Recouvrement et modulation des couleurs permettant un entrelaçage de pixels de 16 bits par le connecteur VESA® pour les applications multimédia.
- Vidéo indépendante et synchronisation de la DRAM pour des performances accrues.
- Se connecte directement aux PS/2™ et aux moniteurs analogiques multifréquence. Gère tous les moniteurs haute résolution aux normes PC pour assurer leur compatibilité.

Utilitaires WINMODE et CLMODE

Votre ordinateur est fourni avec les utilitaires **WINMODE** et **CLMODE**, qui facilitent l'installation de gestionnaires d'affichage haute résolution. *(Remarque: si vous utilisez Windows 95, ne tenez pas compte des procédures **WINMODE** et **CLMODE** décrites ci-dessous. Au lieu de cela, suivez la procédure de Windows 95 pour le réglage de la résolution et de la profondeur des couleurs, traitée plus loin dans cette section.)*

Utilisation de WINMODE

Pour utiliser WINMODE:

1. Faites un double clic sur l'icône **VGAUTIL** dans Windows pour ouvrir le groupe VGAUTIL.

2. Faites un double clic sur l'icône **WINMODE**.

3. La boîte de dialogue CLMODE s'affiche. Vous pouvez modifier le type de moniteur et le mode vidéo. Vous pouvez changer **la résolution, les couleurs, la taille des polices de caractères, le taux de rafraîchissement du moniteur** et le **système d'exploitation** en cliquant sur les options voulues. Pour en savoir plus sur les valeurs possibles, reportez-vous à la documentation fournie avec votre moniteur.

Important Si vous avez besoin d'aide lors du choix des options de type de moniteur et de mode vidéo,
cliquez sur l'option **Help** (ou appuyez sur la touche **Tab** pour mettre le bouton **Help** en surbrillance, puis appuyez sur la touche **ENTREE**).

4. Le programme vous invite alors à redémarrer Windows pour que vos sélections soient prises en compte. Cliquez sur **OK** pour redémarrer Windows (ou appuyez sur la touche **ENTREE**).

Utilisation de CLMODE

Pour utiliser CLMODE:

1. Ouvrez le **Gestionnaire de fichiers** par un double-clic sur l'icône correspondante. Faites un double-clic sur le répertoire **WINDOWS**, puis sur le répertoire **VGUTIL**. (Si vous travaillez en **environnement DOS**, tapez **CD VGAUTIL**, puis sur la touche **ENTREE** à l'invite **C:\WINDOWS** de MS-DOS.)

2. Faites un double-clic sur le fichier CLMODE.EXE dans le Gestionnaire de fichiers. (Si vous travaillez en mode **DOS**, tapez **CLMODE** et validez en appuyant sur la touche **ENTREE** à l'invte **C:\WINDOWS\VGAUTIL** de MS-DOS.)

3. La boîte de dialogue CLMODE s'affiche. Vous pouvez modifier le **type de moniteur** et le **mode vidéo** (combinaison de couleurs et de résolution écran) en cliquant sur les valeurs souhaitées. Pour plus d'informations sur les valeurs possibles pour votre moniteur, reportez-vous à la documentation l'accompagnant.

Important Si vous avez besoin d'aide lors du choix des options de type de moniteur et de mode vidéo, cliquez sur les boutons *Help on Monitor Type* ou *Help on Video Modes*, ou bien tapez **O** pour l'option *Help on Monitor Type* ou **V** pour *Help on Video Modes.*

4. Après avoir effectué vos choix, cliquez sur **Exit** (ou tapez **x** et validez par la touche **ENTREE**) pour quitter CLMODE.

5. Pour sélectionner le mode vidéo en environnement DOS, tapez

```
CLMODE xx
```

puis validez par la touche **ENTREE** à l'invite DOS **C:\WINDOWS\VGAUTIL**> (où *xx* correspond au mode choisi. Par exemple, pour sélectionner le mode 02, entrez **CLMODE 02** et appuyez sur la touche **ENTREE**).

Si vous utilisez Windows 95...

Les utilitaires WINMODE et CLMODE sont inexistants sous Windows 95. Pour régler la résolution et la profondeur des couleurs, procédez comme suit:

1. Cliquez sur **Démarrer**, puis placez l'option **Paramètres** en surbrillance et cliquez sur **Panneau de configuration**. La fenêtre du **Panneau de configuration** s'ouvre alors. Faites un double-clic sur l'icône **Affichage**. La fenêtre **Propriétés pour Affichage** s'ouvre.

2. Cliquez sur l'onglet **Configuration**. Pour régler la *résolution*, faites glisser le curseur **Espace du bureau** pour obtenir la résolution voulue. Pour régler la *profondeur des couleurs*, cliquez sur le menu déroulant **Palette de couleurs** et mettez l'option voulue en surbrillance. *(Remarquez que Windows 95 règle automatiquement la combinaison maximum de résolution et de profondeur des couleurs.)*

Votre moniteur et votre carte graphique sont configurés par défaut dans Windows 95, mais il peut être nécessaire de les modifier afin d'exploiter au mieux les possibilités de votre moniteur ou bien si vous venez d'en acheter un nouveau. Pour changer la *configuration du moniteur*:

- Cliquez sur le bouton ***Modifier le format d'affichage*** dans la fenêtre **Propriétés pour affichage**. La fenêtre **Modification du format d'affichage** apparaît. Cliquez sur le bouton ***Changer*** en dessous de **Type de moniteur**. La fenêtre **Sélection du périphérique** apparaît. Cliquez sur **Afficher tous les périphériques** et placez la surbrillance sur le nom du fabricant et du modèle voulus. Cliquez sur **OK**, puis refermez la fenêtre Modification du format d'affichage.

Pour régler la ***couleur****:*

1. Cliquez sur **Apparence** dans la fenêtre **Propriétés pour affichage.** Puis, cliquez sur le menu déroulant **Modèle**. Ensuite, sélectionnez le modèle voulu et cliquez sur **OK**. Vous pouvez affinez les réglages en sélectionnant l'une des autres options disponibles: *Elément,*

Police, *Couleur*, *Taille*, *Gras* et *Italique.*

2. Vous pouvez également *personnaliser* le modèle choisi en reconfigurant chacune des options et en cliquant sur le bouton **Enregistrer sous**. Dans la zone de texte **Enregistrement du modèle**, tapez une description de votre modèle personnalisé. Il sera alors ajouté à la liste des **Modèles**.

Le tableau ci-dessous indique la quantité de mémoire vidéo requise pour l'affichage des différentes résolutions. Pour plus de détails sur l'ajout de mémoire vidéo, reportez-vous au **chapitre 5: Installations spécifiques** .

Résolution	Nombre couleurs*	Vert. (Hz)	Horiz. (KHz)	Capacité mémoire
640x 480	8	60	31,5	1 Mo
640x 480	8	72	37,0	1 Mo
640x 480	8	72	44,6	1 Mo
640x 480	16	60	31,5	1 Mo
640x 480	16	72	37,0	1 Mo
640x 480	16	72	44,6	1 Mo
640x 480	24	60	31,5	1 Mo
640x 480	24	72	37,0	1 Mo
640x 480	24	72	44,6	1 Mo
800x 600	8	95(e)	33,8	1 Mo
800x 600	8	56	35,2	1 Mo
800x 600	8	60	37,9	1 Mo
800x 600	8	70	44,5	1 Mo
800x 600	8	72	48,0	1 Mo
800x 600	8	76	52,4	1 Mo
800x 600	16	95(e)	33,8	1 Mo
800x 600	16	56	35,2	1 Mo
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

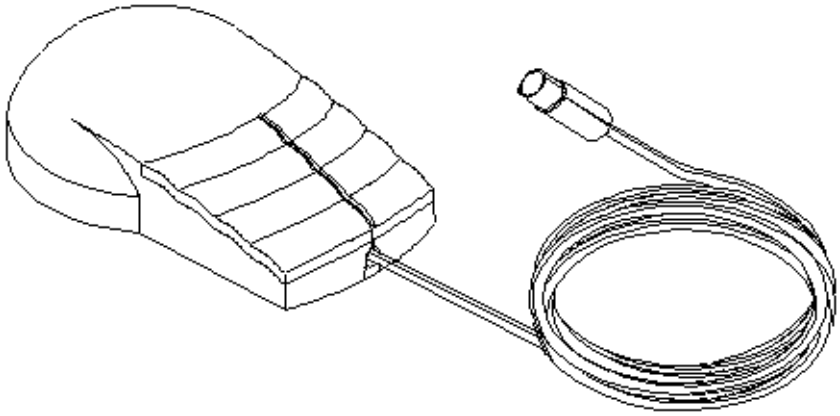
Résolution	Nombre couleurs*	Vert. (Hz)	Horiz. (KHz)	Capacité mémoire
800x600	24	70	44,5	2 Mo
800x600	24	72	48,0	2 Mo
1024x768	8	87(e)	35,5	1 Mo
1024x768	8	60	48,4	1 Mo
1024x768	8	66	53,9	1 Mo
1024x768	8	70	56,1	1 Mo
1024x768	8	72	57,9	1 Mo
1024x768	8	76	61,4	1 Mo
1024x768	16	87(e)	35,5	2 Mo
1024x768	16	60	48,4	2 Mo
1024x768	16	66	53,9	2 Mo
1024x768	16	70	56,1	2 Mo
1024x768	16	72	57,9	2 Mo
1024x768	16	76	61,4	2 Mo
1280x1024	4	87(e)	50	1 Mo
1280x1024	4	95(e)	50	1 Mo
1280x1024	8	87(e)	50	2 Mo
1280x1024	8	95(e)	50	2 Mo
1280x1024	8	60	64,0	2 Mo
1280x1024	8	70	74,6	2 Mo
1280x1024	8	74	81,1	2 Mo

Résolution	Nombre de couleurs*	Vert. (Hz)	Horiz. (KHz)	Capacité requise
1024x768	8	72	57.9	1 MB
1024x768	8	76	61.4	1 MB
1024x768	16	87(i)	35.5	2 MB
1024x768	16	60	48.4	2 MB
1024x768	16	66	53.9	2 MB
1024x768	16	70	56.1	2 MB
1024x768	16	72	57.9	2 MB
1024x768	16	76	61.4	2 MB
1280x1024	4	87(i)	50	1 MB
1280x1024	4	95(i)	50	1 MB
1280x1024	8	87(i)	50	2 MB
1280x1024	8	95(i)	50	2 MB
1280x1024	8	60	64.0	2 MB
1280x1024	8	70	74.6	2 MB
1280x1024	8	74	81.1	2 MB

* En bits par pixel 4 bpp = 16 couleurs 8 bpp = 256 couleurs
16 bpp = 65K couleurs 24 bpp = coul. 16,7M
(i) = entrelacé

Annexe F:
Utilisation de la souris

De nombreux ordinateurs Packard Bell sont livrés avec un périphérique appelé souris. Si votre ordinateur n'en comporte pas, vous pouvez passer cette annexe.



Déballage

ATTENTION A lire avant d'utiliser la souris Packard Bell!

Il est possible qu'à l'intérieur de la souris se trouve un emballage destiné à protéger les éléments internes au cours de l'expédition. Vous devez le retirer pour que la souris fonctionne correctement.

Pour ce faire, procédez comme suit:

1. Retournez la souris et retirez le couvercle de la boule. Pour ce faire, poussez le couvercle dans la direction de la flèche "OPEN" imprimée sur la souris (voir **Figure F-1**).

Remarque Suivant le modèle d'ordinateur que vous avez acheté, vous pouvez ouvrir et refermer le couvercle de la boule de votre souris en le faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre et inversement, respectivement.

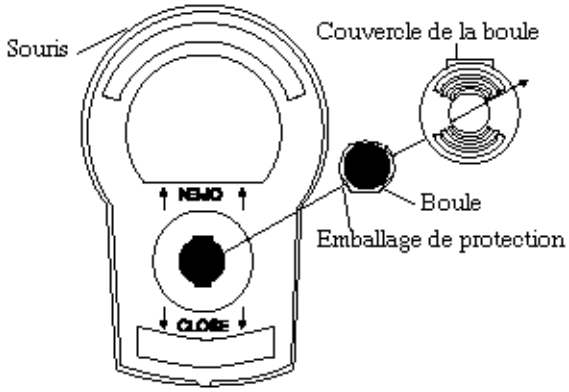


Fig F-1: Retrait de l'emballage de protection

2. Soulevez le couvercle et retirez-le pour faire apparaître la boule.

3. Retournez à nouveau la souris vers le haut pour faire tomber la boule et son emballage de protection.

4. Retournez encore la souris et replacez la boule dans le trou.

5. Pour replacer le couvercle de la boule, insérez d'abord le bord du couvercle portant la marque "OPEN" dans le trou.

6. Une fois qu'il est en place, poussez-le vers le bas et vers l'arrière (dans la direction de la flèche "CLOSE").

La souris est maintenant prête à l'emploi.

Instructions

La souris est un périphérique optomécanique de pointage.

Compatibilité

Les composants matériels de la souris sont entièrement compatibles avec la souris Microsoft® Mouse, la souris Mouse Systems™ et la souris PS/2™.

Configuration requise

Ordinateur Packard Bell compatible PC/XT/AT
MS-DOS® version 2.0 ou ultérieure
Un lecteur de disquettes
Port souris PS/2

Installation de la souris

Reportez-vous aux instructions de connexion du **chapitre 2: Démarrage rapide** ou du **chapitre 3: Configuration.**

Activation du pilote de la souris

Remarque

Sur la plupart des ordinateurs, le pilote de la souris (c'est-à-dire le logiciel qui permet d'activer la souris lors de son utilisation avec l'ordinateur et les différents programmes) est préinstallé sur le disque dur et prêt à l'emploi.

Emplacement des fichiers du pilote

1. Avant de commencer cette étape, vous devez connaître l'emplacement des fichiers du pilote de la souris. S'ils ne se trouvent pas sur le disque dur, il est possible qu'ils soient sur une disquette spéciale ou sur une disquette d'utilitaires fournie avec l'ordinateur. Pour le savoir, placez l'une de ces disquettes dans le lecteur A: et à l'invite du système, tapez **A:** puis **DIR/P** et enfin **ENTREE**. Recherchez le fichier MOUSE.COM. S'il ne se trouve pas sur la première disquette, essayez-en une autre.

2. **Il est vivement recommandé d'effectuer une copie de secours du programme pilote.** Rangez ensuite la disquette de distribution en lieu sûr. (Pour apprendre à copier des fichiers, consultez le manuel d'utilisation de MS-DOS ou le manuel d'utilisation de Microsoft Windows.)

3. Lorsque vous avez inséré la disquette contenant les fichiers du pilote dans l'unité A:, tapez **A:MOUSE [ENTREE]** à l'invite du système.

Vous pouvez maintenant utiliser votre souris avec une application (programme) qui reconnaît sa présence.

Installation sur disque dur

Si votre ordinateur a un disque dur et que le pilote de la souris n'est pas encore installé, il est conseillé de copier les fichiers du pilote dans le répertoire racine.

1. A l'invite du système (C:\>), insérez la disquette du pilote de la souris dans le lecteur A:.
2. Assurez-vous que vous êtes bien sur l'unité C: en tapant **C: [ENTREE].** Ensuite, pour aller dans le répertoire racine, tapez **CD\ [ENTREE]**.
3. Pour créer un répertoire pour les fichiers du pilote, tapez **MD MOUSE [ENTREE]**.
4. Tapez **CD\MOUSE [ENTREE].**
5. Tapez **COPY A:MOUSE.COM [ENTREE**]**.** Le fichier du pilote est alors copié dans le répertoire C:\MOUSE.
6. Pour activer le pilote de la souris après la mise sous tension, à l'invite système (C:\>), tapez:

   CD C:\MOUSE <ENTREE>
   MOUSE <ENTREE>

Activation automatique du pilote

Pour que le programme pilote soit activé automatiquement à chaque fois que vous mettez l'ordinateur sous tension, modifiez le fichier AUTOEXEC.BAT en lui ajoutant les commandes suivantes:

CD C:\MOUSE
MOUSE
CD C:

Vous pouvez utiliser un éditeur de texte (EDLIN) ou un programme de traitement de texte. Si vous créez un fichier AUTOEXEC.BAT pour la première fois, vous pouvez aussi utiliser la commande COPY CON.

Pour de plus amples informations à ce sujet, reportez-vous à votre manuel de l'utilisateur de Windows 95.

Entretien de la souris

1. Eteignez l'ordinateur.

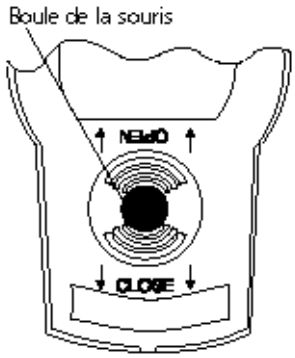
2. Retournez la souris et retirez le couvercle en le poussant dans la direction indiquée par les flèches "OPEN" (voir figure F-2).

Remarque

Suivant le modèle d'ordinateur que vous avez acheté, vous pouvez ouvrir et refermer le couvercle de la boule de votre souris en le faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre et inversement, respectivement.

Soulevez le couvercle et retirez-le.

Figure F-2: Dessous de la souris



3. Retournez la souris pour que la boule en caoutchouc vous tombe dans la main.

4. Lavez la boule avec de l'eau savonneuse et essuyez-la avec soin.

5. Nettoyez le dessus avec un chiffon humide.

6. Remettez en place la boule en caoutchouc et le couvercle en insérant en premier le bord du couvercle où se trouve la flèche "OPEN".

7. Une fois le couvercle en place, faites-le glisser dans le sens de la flèche "CLOSE" jusqu'à la butée (voir figure F-2).

Dimensions	116 x 75 x 35 mm (L x P x H)
Poids	150 grammes
Consommation électrique	5 V cc (+/-5%)
	50 mA (max.)
Type d'encodage	Technologie optomécanique
Résolution de base	400 dpi
Résolution dynamique	400 - 4800 dpi
Vitesse de déplacement	200 mm/sec. (+/-40)
Commutation bouton	1 million de fois
Durée de vie	483 km
Température	Fonctionnement : 0 à 40 degrés Celsius (32 à 104 degrés Fahrenheit)
	Stockage: -15 à 60 degrés Celsius (5 à 140 degrés Fahrenheit)
Humidité relative	85% maximum (sans condensation)

Annexe G:
Utilisation du modem

Certains ordinateurs Packard Bell sont fournis en standard avec un modem interne ou une carte modem/fax préinstallée. Si votre ordinateur en est équipé ou si vous branchez un modem externe dessus, cette annexe vous apprendra à l'utiliser.

Important ***Certaines commandes et spécifications présentées dans ce Guide de l'utilisateur s'appliquent respectivement aux modems 2400, 9600, 14400, 28800 ou 33600 bps. Selon l'ordinateur que vous avez acheté, reportez-vous aux commandes et aux spécifications se rapportant au modem qui vous a été livré. Pour en savoir plus sur l'utilisation du logiciel de répondeur téléphonique ou de télécopie, consultez le Guide d'utilisation qui l'accompagne.***

Branchement

Suivez les instructions données au **chapitre 2: Démarrage rapide** ou au **chapitre 3: Configuration** pour brancher votre modem en option à votre prise de téléphone et à votre ordinateur.

Contacter la compagnie de téléphone

Compte tenu de la dérégulation de l'industrie téléphonique en 1987, il n'est plus nécessaire d'informer la compagnie de téléphone avant de raccorder un modem à votre ligne téléphonique.

Votre modem a été testé et il est conforme à l'article 68 du règlement de la FCC (Commission Fédérale Américaine des Communications).

Si vous rencontrez des problèmes avec votre ligne téléphonique après avoir effectué ce branchement, débranchez votre modem de la prise murale. Votre compagnie de téléphone n'est pas responsable des perturbations dues à un matériel non agréé.

Vérification du branchement du modem

Si vous travaillez sous Windows 95 :

1. Si votre modem ne fonctionne pas correctement, cliquez sur le bouton Démarrer, situé dans la barre des tâches. Dans le menu, sélectionnez Paramètres, puis cliquez sur Panneau de Configuration dans le menu suivant. La boîte de dialogue du Panneau de Configuration s'affiche. Cliquez deux fois sur l'icône Imprimante. La boîte de dialogue Imprimante s'affiche. Cliquez sur l'icône Fax Microsoft avec le bouton droit de la souris.
2. Dans le menu déroulant, cliquez sur Propriétés, puis sur l'onglet Détails de la boîte de dialogue Propriétés du Fax Microsoft. Assurez-vous que l'option Impression au port suivant est réglée sur COM2. Cliquez sur OK.
3. Cliquez sur les boutons X (Fermer), puis relancez le test.

Vous pouvez, si nécessaire, saisir la cha”ne d'initialisation suivante : AT&F&C1&D2. Pour plus de détails, reportez-vous au guide de l'utilisateur de votre logiciel de communication.

Si le modem fonctionne correctement, le message **OK** devrait apparaître sur votre écran. Dans le cas contraire, éteignez votre ordinateur et vérifiez la procédure de branchement, comme indiqué plus haut. Vérifiez aussi le débit de votre modem; il devrait être de 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 14400, 28800 ou 33600 bps (bits par seconde), ce que vous pouvez régler au moyen de votre logiciel de communication. Si le problème persiste après vérification des branchements du modem et des différents paramètres du logiciel de communication, contactez le support technique de Packard Bell.

Remarque

Si vous devez changer la configuration du port COM et de l'IRQ pour un modem interne installé en usine, reportez-vous au guide de l'utilisateur de la carte modem pour savoir comment procéder. Pour changer la configuration du port série B, reportez-vous au **chapitre 3: Configuration**.

Utilisation du modem

Désactivation du signal d'appel

Le "signal d'appel", service proposé par de nombreuses compagnies de téléphone, peut interférer avec le bon fonctionnement du modem en mode données. Pour éviter cela, demandez à votre compagnie de téléphone comment désactiver temporairement le signal d'appel.

Utilisation du logiciel de communication

Pour utiliser efficacement votre modem, il faut comprendre comment il est piloté par votre logiciel de communication. En effet, chaque logiciel de communication a son propre mode de fonctionnement. Le mieux est donc de commencer par lire la documentation qui s'y rapporte.

Modes de fonctionnement

Votre modem a deux modes de fonctionnement: mode Commande et mode Données.

- En mode Commande, vous "commandez" (vous envoyez des instructions à) votre modem pour qu'il effectue certaines tâches, en tapant les commandes au clavier (reportez-vous à la page G-8).

- En mode Données, par contre, votre modem **échange** des commandes ou des fichiers informatiques par les lignes téléphoniques avec un ordinateur distant. Quand votre modem est en mode Données, il suppose que tout ce qu'il reçoit de votre ordinateur, ce sont des données que vous souhaitez transférer et il les envoie par les lignes de téléphone à l'autre ordinateur. Aussi devez-vous éviter de taper une commande quand votre modem est en mode Données, car il traitera vos commandes comme des données et les transmettra par les lignes téléphoniques.

Les sections suivantes décrivent *comment accéder à chaque mode de fonctionnement et comment passer de l'un à l'autre.*

Passer en mode Commande

Votre modem se met automatiquement en mode Commande lorsque :

- vous avez allumé votre ordinateur;
- vous perdez le contact avec l'autre modem, ce qui peut se produire quand l'un des deux n'arrive pas à détecter la porteuse de l'autre. Ceci peut être intentionnel (par exemple si l'un des deux raccroche) ou non (problème de ligne téléphonique);
- la commande **&D1** est active et le modem détecte un passage de ON (actif) à OFF (inactif) sur le circuit d'échange DTR (Data Terminal Ready - terminal prêt). Si cela se produit, votre modem retourne au mode Commande sans raccrocher. Pour raccrocher, tapez la commande **H** ou, si la commande **&D2** est active, coupez le circuit d'échange DTR;
- la commande **&D2** est active et le modem détecte un passage de ON à OFF sur le circuit d'échange DTR. Si cela se produit, votre modem raccroche et retourne au mode Commande;
- la commande **&D3** est active et le modem détecte un passage de ON à OFF sur le circuit d'échange DTR. Si cela se produit, votre modem raccroche, se réinitialise, récupère ses paramètres de fonctionnement dans sa configuration par défaut ou dans sa mémoire morte, puis revient au mode Commande;
- si vous frappez une touche quelconque du clavier de votre ordinateur alors que le modem est en train de composer le numéro, il interrompt son appel et raccroche automatiquement.

De plus, si vous réinitialisez le modem alors qu'il est en mode Commande, il y restera. Toutefois, tout transfert de données avec un autre modem sera interrompu. (Pour plus de détails sur la fonction de réinitialisation, reportez-vous à **Réinitialiser le modem** dans cette annexe.)

Passer en mode données

Votre modem se met automatiquement en mode Données quand vous établissez une connexion de transfert avec un modem éloigné. Les deux modems établissent la connexion par un processus appelé *handshaking* ("poignée de mains": établissement de la liaison).

Les modems se connectent l'un à l'autre en envoyant une tonalité aiguë appelée "porteuse" par la ligne téléphonique. Votre modem active le haut-parleur lorsque vous appelez, mais il le coupe au moment de la connexion en vue du transfert de fichiers. Cependant, vous pouvez utiliser la commande **M2** pour laisser le haut-parleur au cours de la connexion (reportez-vous à la page G-12).

Retour au mode Commande en gardant la connexion pour transférer des données

Quand votre modem est en mode données, tapez les *caractères déchappement* pour revenir (ou vous "échapper" vers) le mode commande sans perdre la connexion. *Cette fonctionnalité est utile si vous vous êtes connecté à un modem éloigné et que vous voulez vérifier ou modifier la configuration du vôtre, puis envoyer aussitôt des données.*

Pour utiliser les caractères d'échappement:

1. une fois que votre mode est en connexion asynchrone, **attendez au moins une seconde** avant de frapper une touche quelconque;

2. tapez les caractères d'échappement (+++ par défaut);

3. attendez au moins une seconde.

Votre modem répond soit par **OK**, soit par **0**, puis il entre en mode Commande tout en gardant la connexion. Il continue à envoyer la porteuse et reste connecté au modem éloigné tant que celui-ci ne se déconnecte pas de la ligne ou ne cesse pas d'envoyer la porteuse.

Retour au mode données

Lorsque vous souhaitez quitter le mode commande et revenir à la transmission de données, tapez **ATO** en majuscules, puis appuyez sur la touche **Entree**. Votre modem envoie alors le signal de réponse **CONNECT** et repasse en mode données.

Le registre **S2** attribue une valeur aux caractères d'échappement. Le registre **S12** indique le temps d'attente avant et après avoir tapé les caractères d'échappement. Pour plus de détails sur les registres, reportez-vous à la **page G-22.**

Remarque

Si la commande **&D2** est active et que vous utilisez les caractères +++ pour passer en mode Commande, une transition de ON vers OFF sur le circuit d'échange DTR a le même effet que la commande **H**.

Réinitialisation du modem

Trois méthodes s'offrent à vous pour réinitialiser le modem:

- par la commande **Z** depuis l'ordinateur (voir **page G-13.**) ;
- par la commande **&D3**, puis en repassant de ON à OFF sur le circuit d'échange DTR;
- en éteignant puis en rallumant votre ordinateur.

N'importe laquelle de ces actions aura l'effet suivant:

- si votre modem était décroché, il raccrochera;
- la dernière commande exécutée par le modem sera effacée de sa mémoire. *Cela rendra la commande **A/** inutile;*
- votre modem restera en mode commande.

Avant d'envoyer une commande quelconque à votre modem, attendez au moins une seconde après l'avoir réinitialisé.

Format des caractères

Pour communiquer avec un autre modem en mode asynchrone, la longueur des données doit correspondre à celle du système asynchrone éloigné. Le format des caractères peut être ajusté au moyen de votre logiciel de communication (reportez-vous au manuel de l'utilisateur).

Table G-1. Format de caractères

Bits de début	Bits de données	Bits de parité	Bits d'arrêt
1	7	Pair	1
1	7	Impair	1
1	7	Aucun	2
1	7	Marque	1
1	7	Espace	1
1	8	Aucun	1

Vitesses de transmission

La vitesse de transmission dépend de celle du système avec lequel vous voulez vous mettre en communication. Vous devez régler la vitesse de transmission de votre ordinateur ou de votre terminal soit au moyen d'un commutateur, soit par une commande logicielle. Reportez-vous à la documentation de votre logiciel de communication pour connaître les vitesses de transmission possibles et leur réglage. (*Une fois la communication établie, il n'est plus possible de modifier la vitesse de transmission par une commande modem.)*

Quand le modem envoie un appel, il détecte automatiquement la vitesse de transmission de votre matériel et s'y adapte. Votre modem utilise les **AT**, ou caractères d'attention, d'une commande pour déterminer la vitesse de transmission, la longueur des mots et la parité de l'appareil auquel il est connecté.

Quand votre modem *envoie* un appel, il détermine la vitesse de transmission de la porteuse du modem émetteur. Si la commande **X1, X2, X3 ou X4** est active, le modem vous informe de la vitesse de transmission de l'appel qu'il reçoit. Si votre système a des paramètres de fonctionnement différents de ceux du système distant, changez la configuration de votre matériel pour la faire correspondre, faute de quoi seuls des messages incompréhensibles apparaîtront sur votre écran.

Quand votre modem se connecte à un modem distant, il envoie une réponse **CONNECT** à la vitesse par défaut de 2400, 9600, 14400, 28800 ou 33600 bits par seconde (suivant la capacité de votre modem), sauf si vous avez spécifié une vitesse différente. Par la suite, les réponses vous seront envoyées soit à la vitesse du modem distant (si le vôtre a répondu à l'appel), soit à celle à laquelle vous avez envoyé les caractères AT (si c'est vous qui avez appelé).

Transmission de commandes

Vous pouvez donner toutes sortes d'instructions (commandes) à votre modem. Les *commandes* sont des lettres, des chiffres et des signes de ponctuation qui demandent au modem d'effectuer différentes tâches. Si vous envoyez une commande, celle-ci se substitue temporairement à la configuration par défaut de la mémoire morte du modem.

Saisie et exécution des commandes

Pour exécuter une commande, votre modem doit être en mode Commande. Si vous envoyez une commande alors qu'il est en mode données, le mode croira que les caractères de commande sont des données à transmettre au site éloigné et il les enverra par la ligne téléphonique.

Pour apprendre à placer votre modem en mode commande, reportez-vous à **Passer en mode commande**.

Une fois votre modem en mode commande, vous pouvez lui donner des ordres en tapant une ligne de commande.

Remarque

Votre modem accepte les commandes transmises depuis votre ordinateur aux vitesses de 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 14400, 28800 ou 33600 bps (suivant les modèles). Assurez-vous que votre ordinateur est configuré pour l'une de ces vitesses avant d'envoyer des commandes.

Pour taper une ligne de commande et la faire exécuter par votre modem:

1. lorsque votre modem est en mode commande, tapez **AT** ou **at**. *Ces "caractères d'attention" doivent être tapés au début de chaque ligne de commande.* Vous pouvez les taper en majuscules (**AT**) ou en minuscules (**at**), mais pas en mélangeant les deux (**aT** ou **At**).

Remarque

***AT** a pour effet d'effacer de la mémoire du modem la dernière ligne de commande exécutée (s'il y en a une) et le prépare à recevoir une nouvelle ligne de commande.*

2. Tapez la ou les commandes soit en majuscules, soit en minuscules, en incluant les paramètres requis. Pour faciliter la lecture de la ligne de commande, vous pouvez y insérer autant d'espace blancs que vous le désirez. La ligne de commande peut contenir jusqu'à 40 caractères., à l'exclusion du préfix **AT** et des espaces blancs.

Remarque

Pour faciliter la lecture, vous pouvez inclure des traits d'union et des parenthèses; toutefois ces caractères seront considérés comme des caractères ordinaires, leur nombre total ne devant pas dépasser 40 par ligne.

3. Appuyez sur la touche **Entree**. Votre modem exécute la ligne de commande et vous envoie une réponse sous la forme d'un mot (généralement **OK**) ou d'un chiffre (généralement **0**).

Après avoir exécuté la ligne de commande, le modem l'enregistre dans sa mémoire pour que vous puissiez la réutiliser (reportez-vous à **Réexécution automatique de la dernière ligne**

de commande).

Remarque

*Pour exécuter plusieurs lignes de commande, attendez de voir s'afficher **OK** ou **0** avant de taper le préfixe AT au début de la ligne de commande suivante.*

Réexécution automatique de la dernière ligne de commande

Votre modem peut réexécuter automatiquement la dernière ligne de commande en tapant **A/** en majuscules ou en minuscules alors qu'il est en mode commande. Il n'est pas nécessaire de taper **AT** avant de taper **A/** ni d'appuyer sur la touche **Entree** pour exécuter cette commande.

A/ est très pratique si vous voulez recomposer un numéro occupé ou réexécuter une longue ligne de commande.

Vous pouvez continuer à utiliser **A/** pour réexécuter automatiquement la dernière ligne de commande jusqu'à ce que:

- vous tapiez une nouvelle ligne de commande commençant par **AT**;
- votre modem soit débranché;
- vous réinitialisiez le modem.

Chacune de ces actions a pour effet d'effacer de la mémoire la dernière commande exécutée, invalidant la commande **A/**, puisqu'il n'y a alors plus de commande à réexécuter.

Le tableau G-2 donne la liste des commandes standards par ordre alphabétique. Les valeurs par défaut y apparaissent en **gras.**

Commandes standards

Table G-2. Commandes standard

Commande	Fonction
A	Répondre manuellement à un appel.
A/	Répéter la dernière commande exécutée. Ne pas faire précéder A/ de AT ni taper Entrée à la suite.
AT	Apparaît au début de chaque ligne de commande à l'exception de A/.
B_	B0 = Compatibilité CCITT V.22/V.22bis à 1200 bps **B1 = Compatibilité Bell 103/212A à 1200 bps**
C_	C1 = **OK** pour confirmer compatibilité (**ERROR** autre réponse)
D_	Compose un numéro - 0 à 9 A, B, C, D, # et * (Multi-fréquences) J - Effectuer une négociation 10 liaisons MNP à 1200 bps (cet appel uniquement) K - Activer le réglage puissance pendant négociation 10 liaisons MNP (cet appel uniquement) L - Suivre immédiatement après D pour recomposer le dernier numéro P - Impulsion S=***n*** - Composer un des quatre numéros de téléphone (***n*** = 0-3) stockés dans la mémoire rémanente du modem **T - Composition sur clavier** W - Attendre tonalité par valeur S7 de registre avant de composer les chiffres qui suivent W ; sinon, raccrocher & afficher message d'erreur ! (Flash) - le modem raccroche par valeur S-29 de registre & - attendre la tonalité carte de crédit par valeur S-7 de registre ; sinon, raccrocher & afficher message d'erreur @ - attendre 5 secondes de silence par valeur S-7 de registre ; sinon, raccrocher & afficher NO ANSWER ou BUSY , - Faire une pause pendant la composition par valeur S-8 de registre, puis continuer à composer après "," ; - Revenir au mode Commande pour entrer des commandes après ";" ou sur des lignes suivantes au moment de raccrocher. Entrer nouvelle commande de composition sans ";" pour continuer la connexion, ou H pour raccrocher
E_	E0 = Pas d'écho **E1 = Echo**
+++	Passer du mode Données au mode Commande ; attendre une seconde avant de taper ; ne pas faire suivre d'un retour-chariot (reportez-vous à Registres **S2** et **S12**).

Table G-2. Commandes standard

Commande	Fonction
H_	**H0 = Le modem est raccroché** H1 = Modem décroché
I_	**I0 = Affiche le code d'identification** I1 = Rapport du total de contrôle de la ROM I2 = Calcul du total de contrôle et émission rapport d'état I3 = Rapport du micrologiciel
L_	L0 = Volume haut-parleur bas L1 = volume haut-parleur bas L2 = volume haut-parleur moyen **L3 = volume haut-parleur élevé**
M_	M0 = Haut-parleur désactivé **M1 = Haut-parleur activé jusqu'à détection de la porteuse** M2 = Haut-parleur interne toujours activé M3 = Haut-parleur activé jusqu'à détection de la porteuse et désactivé pour composer le numéro
+MS= *w, x, y, z*	w = 2 (V.22 bis modulation de ligne 2400 ou 1200 bps); 9 (V.32 modulation de ligne 9600 ou 4800 bps); 10 (V.32 bis modulation de ligne 14400, 12000, 9600, 7200 ou 4800 bps); **11 V.34 modulation de ligne 33600, 31200, 28800, 26400, 21600, 19200, 16800, 14400, 12000, 9600, 7200, 4800 ou 2400 bps)** x = 0,**1** mode automatique y = vitesse minimale **300** - 33600 z = vitesse maximale 300 - **33600**
N_	N0 = Désactivation de la détection Automode (modulation de ligne) **N1 = Activation de la détection Automode (modulation de ligne)**
O_	**O0 = Revenir au mode Données** O1 = Revenir au mode Données et lancer une séquence égaliseur
P	P = Forcer composition par impulsions
Q_	**Q0 = Le modem répond** Q1 = Le modem ne répond pas
Sr?	Lire la valeur dans le registre r (r = 0-95)
Sr=n	Attribuer la valeur n au registre r (r = 0-95; n = 0-255)
V_	V0 = Réponses en un seul chiffre **V1 = Réponses en mots**

Table G-2. Commandes standard

Commande	Fonction
W_	**W0 = Le modem envoie la vitesse DTE (terminal) à la connexion (par exemple, CONNECT 14400)** W1 = Le modem renvoie la vitesse de la ligne, le protocole de correction d'erreur et la vitesse DTE (terminal) W2 = Le modem renvoie la vitesse DCE (modem) (par exemple, CONNECT 9600)
X_	X0 = Compatibilité Hayes Smartmodem 300 X1 = Inclut les réponses CONNECT X2 = Inclut la détection de tonalité X3 = Inclut une réponse si occupé **X4 = Inclut les réponses tonalité et occupé**
Y_	**Y0 = Le modem n'envoie ni répond aux signaux d'interruption** Y1 = Le modem envoie un signal d'interruption pendant quatre secondes avant de se déconnecter
Z	Se réinitialise, effectue un auto-test pendant 2 secondes, et lit la configuration par défaut.
&C_	&C0 = Détection de porteuse toujours ON **&C1 = Active le signal de détection de porteuse lorsqu'une porteuse éloignée est présente.**
&D_	&D0 = Ignorer le signal DTR &D1 = Le modem retourne au mode Commande et fonctionne en mode asynchrone à la suite d'une transition de ON à OFF de DTR **&D2 = Le modem raccroche, retourne au mode Commande, et se prépare à fonctionner en mode asynchrone à la suite d'une transition de ON à OFF de DTR** &D3 = Le modem se réinitialise à la suite d'un passage du DTR de ON à OFF.
&F	Rend au modem sa configuration par défaut
&G_	**&G0 = Guard tone désactivée** &G1 = Guard tone désactivée &G2 = Guard tone de 1800 Hz
&K_	&K0 = Contrôle de flux DTE/DCE (terminal/modem) désactivé &K3 = Contrôle de flux RTS/CTS DTE/DCE activé &K4 = Contrôle de flux XON/XOFF DTE/DCE activé
&L_	&L0 = Le modem est configuré pour une opération sur ligne commutée &L1 = Le modem est configuré pour une opération de ligne spécialisée
&M_	&M0 = Opération asynchrone &M1 = Le modem passe en mode synchrone après avoir composé en mode asynchrone &M2 = Opération synchrone &M3 = Origine manuelle d'une connexion synchrone

Table G-2. Commandes standard

Commande	Fonction
&P_	&P0 = Sélectionne une composition de 10 impulsions par seconde avec un taux de décrochage-raccrochage de 39%-61% &P1 = Sélectionne une composition de 10 implusions par seconde avec un taux de décrochage de 33%-67% &P2 = Sélectionne une composition de 20 impulsions par seconde avec un taux de décrochage-raccrochage de 39%-61% &P3 = Sélectionne une composition de 20 impulsions par seconde avec un taux de décrochage-raccrochage de 33%-67%
&Q_	&Q0 = Sélectionne le mode asynchrone direct &Q1 = Sélectionne la connexion synchrone avec le mode de commande hors ligne asynch &Q2 = Sélectionne la connexion synchrone avec le mode de commande hors ligne asynchrone et active la composition DTR du répertoire zéro &Q3 = Sélectionne la connexion synchrone avec le mode de commande hors ligne asynchrone et active DTR pour fonctionner comme un commutateur Vocal/Données &Q4 = Sélectionne le mode Hayes Autosync &Q5 = Le modem négocie une liaison sans erreur &Q6 = Sélectionne une opération asynchrone en mode normal
&R_	&R0 = CTS recherche RTS lorsque le modem est en ligne (mode synchrone uniquement) &R1 = CTS est toujours actif
&S_	&S0 = Le signal DSR est toujours activé (ON) &S1 = DSR est désactivé en mode de commande
&T_	**&T0 = Termine le test en cours** &T1 = Effectue un test local analogique en boucle &T3 = Effectue un test local digital en boucle &T4 = Le modem reconnaît un test digital en boucle à distance effectué par un modem éloigné &T5 = Le modem ignore la requête d'un modem éloigné de test en boucle digital à distance &T6 = Effectue un test digital en boucle à distance * &T7 = Effectue un test en boucle digital à distance et un auto-test * &T8 = Effectue un test en boucle local analogique et un auto-test *
&V	Affiche la configuration active du modem
&W_	&W0 = Stocke le profil actif dans la NVRAM (mémoire rémanente) profil 0 &W1 = Stocke le profil actif dans la NVRAM profil 1

Table G-2. Commandes standard

Commande	Fonction
&X_	**&X0 = Le modem fournit une horloge synchrone sur la broche 15 EIA** &X1 = DTE génère une horloge synchrone sur EIA broche 24 &X2 = Le modem dérive l'horloge synchrone du signal de réception
&Y_	&Y0 = Rappelle le profil 0 stocké à la mise sous tension &Y1 = Rappelle le profil 1 stocké à la mise sous tension.
&Z***n***=x	Stocke le numéro de téléphone **x** en mémoire RAM rémanente (***n*** = 0-3) **(en option)**

Problèmes avec les commandes

Si votre modem n'a pas exécuté une ligne de commande, assurez-vous que vous avez bien tapé **AT** ou **at** et que vous étiez *en mode commande* au moment où vous avez saisi la ligne de commande et appuyé sur la touche **Entree**. Sinon, le modem ne pourra pas exécuter votre ligne de commande.

Si vous avez reçu une réponse **ERROR** ou **4** après avoir tapé la ligne de commande et appuyé sur la touche **Entree**, assurez-vous que:

- votre ligne de commande contient moins de 40 caractères (à l'exclusion du préfixe **AT** et des espaces blancs). N'oubliez pas que les tirets et les parenthèses comptent comme des caractères;
- vous avez bien tapé une commande valide que votre modem est capable de reconnaître.

Si votre ligne de commande répond à ces exigences, vous devez vérifier que votre modem reçoit votre ligne de commande correctement en activant la fonction "écho", qui a pour effet de renvoyer la ligne de commande à l'ordinateur. Pour l'activer, utilisez la commande **E1**. En configuration usine, cette option est activée. Pour plus de détails sur la commande **E**, reportez-vous à la **page G-11.**

Correction d'une faute de frappe

Si vous avez fait une faute de frappe en tapant une commande, vous pouvez effacer l'erreur à l'aide de la touche **Effacement Arriere**. Chaque pression sur cette touche permet d'effacer le dernière caractère saisi. Toutefois, elle ne permet pas d'effacer le préfixe **AT** au début de la ligne de commande.

Remarque

Vous pouvez changer le caractères **Effacement Arriere** en un autre caractère ASCII en changeant la valeur du registre **S5** (voir page G-23).

Effacement d'une ligne de commande

Si vous tapez une ligne de commande et changez davis, puis choisissez de l'effacer entièrement:

1. maintenez la touche d'effacement arrière enfoncée jusqu'à ce que toute la ligne soit effacée, à l'exception d'**AT**;
2. Appuyez sur la touche **Entree**.

Vous devriez alors recevoir la réponse **OK** ou **0**.

Réponses

Généralités

Votre modem vous renvoie une *réponse asynchrone* lorsque vous envoyez une ligne de commande. La réponse est choisie parmi cinq groupes (ou jeux), suivant vos préférences. Par exemple si votre modem exécute une ligne de commande correctement, il peut vous envoyer la réponse **OK**.

Les réponses peuvent apparaître sous la forme de *mots* ou de *nombres*. Par défaut, votre modem envoie des réponses sous forme de mots. Les réponses en mots sont précédées et suivies d'un retour chariot et d'un saut de ligne. Un retour chariot/saut de ligne place automatiquement le curseur au début de la ligne suivante.

Si votre modem fonctionne avec un langage de programmation qui ne peut pas traiter les chaînes de caractères ou ne le fait pas correctement, vous pouvez opter pour la commande **V0** pour que le modem vous renvoie des réponses sous forme de nombres.

A l'inverse, vous pouvez aussi utiliser la commande **Q1** pour empêcher le modem de vous envoyer des réponses. Il se peut que vous ne souhaitiez pas recevoir de réponse, par exemple si le modem est connecté à une imprimante.

Jeux de réponses

Vous pouvez choisir parmi cinq jeux de réponses:

- le jeu de réponses **X0** permet la compatibilité avec le Smartmodem Hayes 300 bps. Il se compose des cinq premières réponses du tableau G-3 et de la réponse **NO ANSWER**. Avec ce jeu de réponses, vous recevrez la réponse **CONNECT** pour toutes les connexions, quelle que soit la vitesse à laquelle elles sont effectuées. En outre, le modem compose en aveugle (c'est-à-dire qu'il attend deux secondes après avoir reçu votre demande de composer, puis compose automatiquement le numéro de téléphone sans vérifier s'il y a une tonalité). Il peut être utile de composer en aveugle si, par exemple, vous utilisez le modem dans une zone où il y a une tonalité irrégulière ou faible que le modem ne peut détecter;

- le jeu de réponses **X1** permet la compatibilité avec le Smartmodem Hayes à 2400 bps. Il se compose de toutes les réponses **X0** et donne les réponses **CONNECT 1200** et **CONNECT 2400**, qui vous informent de la vitesse de connexion. Ce jeu de réponses permet aussi de composer en aveugle;

- le jeu de réponses **X2** se compose de toutes les réponses du jeu **X1** et ajoute la réponse **NO DIALTONE** (pas de tonalité). Lorsque vous demandez au modem de composer avec **X2** comme jeu de réponses actif, le modem attend d'obtenir une tonalité avant de composer le numéro. S'il ne détecte pas de tonalité dans les cinq secondes, il raccroche et renvoie la réponse **NO DIALTONE**;

- le jeu de réponses **X3** se compose de toutes les réponses du jeu **X1** et ajoute la réponse **BUSY**, que le modem renvoie lorsqu'il appelle un numéro occupé. Ce jeu de réponses permet aussi de composer en aveugle;

- le jeu de réponses **X4** est celui de la configuration usine. Il se compose de toutes les réponses du jeu **X1** et ajoute les réponses **NO DIALTONE** et **BUSY**, permettant au modem de détecter la tonalité et si un numéro est occupé.

Le tableau G-3 indique les réponses et les jeux dont elles font partie.

Table G-3. Réponses Modem

Réponses		Signification	Jeu de réponses
Mot (Commande V1)	**Nombre (Commande V0)**		
OK	0	Le modem a exécuté une commande avec succès. Le modem est passé du mode Données au Mode Commande.	X0,X1,X2, X3,X4
CONNECT	1	Connexion en mode Données effectuée à n'importe quelle vitesse de transmission (pour le jeu de réponses **X0**), ou à 110 ou 300 bps (pour les jeux de réponses de **X1** à **X4**).	X0,X1,X2, X3,X4
RING	2	Le modem a détecté une sonnerie d'appel. Il ne répondra à l'appel que lorsqu'il recevra la commande **A** ou lorsque le registre **S0** sera supérieur à 0.	X0,X1,X2, X3,X4
NO CARRIER	3	La porteuse éloignée a été perdue ou n'a pas été détectée dans le laps de temps spécifié par le registre **S7** ; le modem retourne au mode Commande	X0,X1,X2, X3,X4
ERROR	4	Le modem a trouvé une erreur dans votre ligne de commande, et retourne au mode Commande. Vérifiez que votre ligne de commande ne contient pas de caractère invalide, et assurez-vous que la longueur de la ligne ne dépasse pas 40 caractères.	X0,X1,X2, X3,X4
CONNECT 1200	5	Le modem a établi une connexion en mode Données à 1200 bps et passe au mode Données.	X1,X2,X3, X4
NO DIAL-TONE	6	Le modem ne détecte pas de tonalité quand le modificateur **W** est inclus dans une ligne de commande Composer et que les réponses **X2** ou **X4** sont actives.	X2,X4
BUSY	7	Le modem a détecté que le numéro était occupé après avoir composé automatiquement	X3,X4
NO ANSWER	8	Vous avez envoyé la commande Réponse Silencieuse (@) et le modem n'a pas détecté le silence de 5 secondes	X0,X1,X2, X3,X4
CONNECT 0600	9	Le modem a établi une connexion en mode Données à 600 bps et passe en mode Données.	X1,X2,X3, X4
CONNECT 2400	10	Le modem a établi une connexion en mode Données à 2400 bps et passe en mode Données.	X1,X2,X3, X4

Table G-3. Réponses Modem			
Réponses		Signification	Jeu de réponses
Mot (Commande V1)	Nombre (Commande V0)		
CONNECT 4800	11	Le modem a établi une connexion en mode Données à 4800 bps et passe en mode Données.	X1,X2,X3, X4
CONNECT 9600	12	Le modem a établi une connexion en mode Données à 9600 bps et passe en mode Données.	X1,X2,X3, X4
CONNECT 7200	13	Le modem a établi une connexion en mode Données à 7200 bps et passe en mode Données.	X1,X2,X3, X4
CONNECT 12000	14	Le modem a établi une connexion en mode Données à 12000 bps et passe en mode Données.	X1,X2,X3, X4
CONNECT 14400	15	Le modem a établi une connexion en mode Données à 14400 bps et passe en mode Données.	X1,X2,X3, X4
CONNECT 19200	16	Le modem a établi une connexion en mode Données à 19200 bps et passe en mode Données.	X1,X2,X3, X4
CONNECT 31200	17	Le modem a établi une connexion en mode Données à 31200 bps et passe en mode Données.	X1,X2,X3, X4
CONNECT 33600	18	Le modem a établi une connexion en mode Données à 33600 bps et passe en mode Données.	X1,X2,X3, X4
CONNECT 38400	19	Le modem a établi une connexion en mode Données à 38400 bps et passe en mode Données.	X1,X2,X3, X4
CONNECT 57600	20	Le modem a établi une connexion en mode Données à 57600 bps et passe en mode Données.	X1,X2,X3, X4
CONNECT 115200	21	Le modem a établi une connexion en mode Données à 115200 bps et passe en mode Données.	X1,X2,X3, X4
CONNECT 75TX/ 1200RX	22	Le modem a établi une connexion d'origine V.23, a rapporté la vitesse DCE (modem) et passe en mode Données.	
CONNECT 1200TX/ 75RX	23	Le modem a établi une connexion de réponse V.23, a rapporté la vitesse DCE (modem) et passe en mode Données.	
DELAYED	24	Connexion non établie, et le numéro composé est considéré comme "retardé" à cause d'exigences nationales en matière de blacklist.	

Table G-3. Réponses Modem			
Réponses		Signification	Jeu de réponses
Mot (Commande V1)	Nombre (Commande V0)		
BLACK-LIST	32	Connexion non établie, et le numéro composé est "blacklisté."	
FAX	33	La connexion fax modem est établi en mode télécopie	
DATA	35	La connexion Données a été établie en mode télécopie	
CARRIER 300	40	Un taux de 0-300 bps est détecté sur la ligne et l'émission d'état de la porteuse a été activée	
CARRIER 75/1200	45	La porteuse de voie d'aller V.23 a été activée sur la ligne et l'émission d'état de la porteuse a été activée	
CARRIER 1200	46	Taux de données de 1200 bps détecté sur la ligne et l'émission d'état de la porteuse a été activée	
CARRIER 2400	47	Taux de données de 2400 bps détecté sur la ligne et l'émission d'état de la porteuse a été activée	
CARRIER 4800	48	Taux de données de 4800 bps détecté sur la ligne et l'émission d'état de la porteuse a été activée	
CARRIER 7200	49	Taux de données de 7200 bps détecté sur la ligne et l'émission d'état de la porteuse a été activée	
CARRIER 9600	50	Taux de données de 9600 bps détecté sur la ligne et l'émission d'état de la porteuse a été activée	
CARRIER 12000	51	Taux de données de 12000 bps détecté sur la ligne et l'émission d'état de la porteuse a été activée	
CARRIER 14400	52	Taux de données de 14400 bps détecté sur la ligne et l'émission d'état de la porteuse a été activée	
CARRIER 16800	53	Taux de données de 16800 bps détecté sur la ligne et l'émission d'état de la porteuse a été activée	
CARRIER 19200	54	Taux de données de 19200 bps détecté sur la ligne et l'émission d'état de la porteuse a été activée	
CARRIER 21600	55	Taux de données de 21600 bps détecté sur la ligne et l'émission d'état de la porteuse a été activée	

Table G-3. Réponses Modem			
Réponses		Signification	Jeu de réponses
Mot (Commande V1)	Nombre (Commande V0)		
CARRIER 24000	56	Taux de données de 24000 bps détecté sur la ligne et l'émission d'état de la porteuse a été activée	
CARRIER 26400	57	Taux de données de 26400 bps détecté sur la ligne et l'émission d'état de la porteuse a été activée	
CARRIER 28800	58	Taux de données de 28800 bps détecté sur la ligne et l'émission d'état de la porteuse a été activée	
CARRIER 31200	59	Taux de données de 31200 bps détecté sur la ligne et l'émission d'état de la porteuse a été activée	
CARRIER 33600	60	Taux de données de 33600 bps détecté sur la ligne et l'émission d'état de la porteuse a été activée	
Compression CLASS 5	66	Le modem s'est connecté en classe 5 MNP et l'émission d'état du message COMPRESSION a été activée	
Compression V.42bis	67	Le modem s'est connecté en V.42 bis et l'émission d'état du message COMPRESSION a été activée	
Compression NONE	69	Le modem s'est connecté sans compression de données et l'émission d'état du message COMPRESSION a été activée	
Protocol NONE	70	Le modem s'est connecté sans correction d'erreur et l'émission d'état du message PROTOCOL a été activée	
Protocol LAPM	77	Le modem s'est connecté en mode correction d'erreur V.42 LAPM et l'émission d'état du message PROTOCOL a été activée	
Protocol ALT	80	Le modem s'est connecté en mode correction d'erreur MNP et l'émission d'état du message PROTOCOL a été activée	
+Fcerror	+F4	Données télécopie grande vitesse (V.27, V.29, V.33 ou V.17) attendues et un signal V.21 est reçu	

Registres

Votre modem dispose de 53 registres, désignés par **S0** à **S46, S48, S82, S86, S91-92 et S95**. Ces registres se rapportant à différentes caractéristiques de fonctionnement vous renseignent sur votre modem et vous permettent de le tester. A l'exception des *registres bitmap* et *indéfinis*, chaque registre a une valeur par défaut que vous pouvez lire ou modifier. Le tableau G-4 indique quels sont les registres, leurs fonctions et leur valeur par défaut. On peut changer la valeur de certains registres à l'aide des commandes. Si vous utilisez une commande pour modifier la valeur d'un registre, elle reste active tant que vous n'avez pas éteint ou réinitialisé votre modem. Celui-ci retourne alors à la configuration usine enregistrée en mémoire morte.

Table G-4. Registres S

Registre	Etendue	Valeur p. défaut	Fonction
S0	0-255 sonneries	0	Désactiver réponse auto
S1	0-255 sonneries	0	Compter les appels reçus
S2	0-127 ASCII	43	Caractère d'échappement
S3	0-127 ASCII	13	Retour chariot
S4	0-127 ASCII	10	Saut de ligne
S5	0-32, 127 ASCII	8	Retour arrière
S6	2-255 secondes	2	Délai d'attente de tonalité
S7	1-255 secondes	060	Délai d'attente porteuse
S8	0-255 secondes	2	Pause après virgule
S9	1-255 1/10 seconde	6	Temps de réponse pour détection

Table G-4. Registres S			
Registre	**Etendue**	**Valeur p. défaut**	**Fonction**
S21	registre bitmap*		Signal de contrôle DTR, déconnexion automatique et détection porteuse
S22	registre bitmap*		Registre haut-parleur et réponse
S23	registre bitmap*		Registre de requête de test en boucle digital à distance, de vitesse de transmission, de parité, et de tonalité de sécurité
S24	indéfini		
S25	0-255 1/100 seconde	005	Délai DTR
S26	indéfini		
S27	registre bitmap*		Numéro de téléphone
S28	registre bitmap*		Réservé
S29	0-255 (millisecondes)	10	Temps du modificateur composition flash
S30	0-255 (secondes)	10	Horloge d'inactivité de déconnexion
S31	registre bitmap*	2	Réservé
S32	caractère décimal ASCII 0-255	17 (11h)	Caractère XON
S33	caractère décimal ASCII 0-255	19 (13h)	Caractère XOFF
S34			Réservé
S35			Réservé
S36	registre bitmap*	7	Contrôle échec LAPM
S37	registre bitmap*	0	Vitesse de connexion à la ligne
S38	0-255 secondes	020	Retard avant raccrochage

Table G-4. Registres S			
Registre	**Etendue**	**Valeur p. défaut**	**Fonction**
S39	registre bitmap*	3	Contrôle de flux
S40	registre bitmap*	107 (6Bh)	Réservé
S41	registre bitmap*	3	Réservé
S42-S45			Réservé
S46		138	Contrôle de compression des données
S48		7	Contrôle de négociation V.42
S82		128 (40h)	Réservé
S86	0-255		Contrôle de raison de l'échec de l'appel
S91	0-15 dBm	10 (varie selon pays)	Niveau d'atténuation d'émission PSTN
S92	0-15 dBm	10 (varie selon pays)	Niveau d'atténuation d'émission Fax
S95	registre bitmap *	0	Contrôle des messages du code de réponse
* Ces registres servent à effectuer des tests en usine et vous ne devez pas, en principe, les utiliser pour contrôler votre modem ; en revanche, ils peuvent vous renseigner utilement. Chaque bit a une fonction ou une signification unique. Les bits indéfinis sont soit 1, soit 0.			

Lecture de la valeur d´un registre

Pour lire la valeur d´un registre:

1. Tapez **AT Sr?**, r étant le numéro de registre (0-95).

2. Appuyez sur **Entree**. Votre modem répond en vous donnant la valeur décimale du registre, comportant trois chiffres.

Pour lire les valeurs de plusieurs registres:

3. Tapez **AT Sr? Sr?** en mode commande.

4. Appuyez sur **Entree.**

Par exemple, pour lire la valeur des registres **S0** (réponse automatique après le nombre de sonneries spécifié par cette valeur de registre) et **S9** (délai avant que le modem détecte la porteuse du modem distant):

5. Tapez **AT S0? S9?** en mode commande.

6. Appuyez sur **Entree.**

Votre modem vous renverra les réponses suivantes:

Réponse	Signification
005	Le modem répond automatiquement aux appels après la cinquième sonnerie.
006	La porteuse du modem éloigné doit être présente pendant au moins 600 millisecondes (0,6 secondes) pour que votre modem la détecte.
OK	Le modem a fini de traiter la ligne de commande et attend la suivante.

Changement de la valeur d'un registre

Pour changer la valeur d'un registre, utilisez la commande **Sr=n,** où:

- **r** est le numéro du registre (0-95).
- **n** est la nouvelle valeur que vous voulez lui assigner.

Par exemple, pour que votre modem réponde automatiquement aux appels après la troisième sonnerie:

1. tapez **AT S0=3** en mode commande;

2. appuyez sur **Entree.**

Votre modem répond par **OK** pour montrer qu'il a exécuté votre commande et changé la valeur du registre. Cette valeur reste active tant que vous n'avez pas éteint ou réinitialisé votre modem; celui-ci revient alors à ses valeurs par défaut ou à celles qui sont spécifiées dans sa mémoire morte (dans ce cas, le registre **S0** reprend sa valeur de 0, désactivant la réponse automatique).

Accès répété à un registre

Votre modem place automatiquement un pointeur sur le dernier registre dont vous avez lu ou changé la valeur. Le pointeur vous permet de lire ou de modifier la valeur de ce même registre plus facilement. Par exemple:

1. tapez **AT S7** en mode commande;
2. appuyez sur **Entree**. Votre modem place automatiquement un pointeur sur le registre **S7** . Vous pouvez alors lire la valeur de **S7**:
3. en tapant **AT ?** en mode commande;
4. en appuyant sur **Entree.**

*Vous n'avez pas à spécifier la commande **S** ou le numéro du registre; le pointeur s'en charge pour vous.*

Pour faire passer la valeur du registre **S7** à 8:

5. tapez **AT S7=8** en mode commande;
6. appuyez sur **Entree.**

Le pointeur reste devant le dernier registre auquel vous avez accédé (registre **S7** dans les exemples ci-dessus) tant que vous n'avez pas utilisé la commande **S** pour lire ou changer la valeur d'un autre registre. Le pointeur va alors se placer sur le registre dont vous avez lu ou modifié la valeur.

Impulsions et fréquences de numérotation

Table G-5. Spécifications d'impulsion de numérotation		
Caractéristiques	**USA**	**Autres pays**
Taux d'interruption	61%	67%
Longueur d'interruption	61 ms	67 ms
Longueur d'impulsion	100 ms	100 ms
Taux d'impulsion	10 pps	10 pps
Intervalle entre deux touches	789 ms	783 ms

Table G-6. Fréquences de numérotation				
Groupe inférieur (Hz)	**Groupe supérieur (Hz)**			
	1209	1336	1477	1633
697	1	2	3	A
770	4	5	6	B
852	7	8	9	C
941	*	0	#	D

Spécifications

Format de données asynchrone	1 bit de départ, 7 bits de données, parité paire ou impaire, 1 bit d'arrêt 1 bit de départ, 7 bits de données, no parity, 2 bits d'arrêt 1 bit de départ, 7 bits de données, marque ou espace, 1 bit d'arrêt 1 bit de départ, 8 bits de données, aucune parité, 1 bit d'arrêt
Numérotation	Impulsion et multifréquence.
Tampon	jusqu´à 39 caractères.
Fonction-nement	Duplex ou semi-duplex
Débit	Jusqu'à 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 14400, 28800 ou 33600 bps
Modem	Compatible Bell System 103 ou 300 bps Compatible avec les modems synchrones/asynchrones Modems synchrones/asynchrones Bell 212A 1200 bps Modems synchrones/asynchrones CCITT V.22 1200 bps Modems synchrones/asynchrones CCITT V.22bis 2400 bps Modems synchrones/asynchrones CCITT V.32 9600 bps Modems synchrones/asynchrones CCITT V.32bis 14400 bps Modems synchrones/asynchrones CCITT V.34bis 28800 bps Correction d'erreur V.42 LAPM et MNP 2-4. Compression de données V.42bis et MNP 5
Sensibilité en réception	-43dBm.
Niveau de transmission	de -9dBm à 25dBm (selon les résultats obtenus lors de la première connexion).
Agrément	Par la FCC pour être connecté directement au réseau téléphonique national. Se raccorde avec les connecteurs modulaires suivants: RJ11 / RJ41S RJ45S
Chaîne d'initialisation type	AT&F&C1&D2
Tests et diagnostics	Analogique local en boucle L3. Analogique local en boucle L3 avec autotest Analogique local en boucle Analogique distant en boucle L2 Analogique distant en boucle L2 avec minuterie programmable d'autotest.

Réponses supportées (suivant matériel)	OK	0
	CONNECT	1
	RING	2
	NO CARRIER	3
	ERROR	4
	CONNECT 1200	5
	NO DIALTONE	6
	BUSY	7
	NO ANSWER	8
	CONNECT 0600	9
	CONNECT 2400	10
	CONNECT 4800	11
	CONNECT 7200	12
	CONNECT 9600	13
	CONNECT 12000	14
	CONNECT 14400	15
	CONNECT 19200	16
	CONNECT 31200	17
	CONNECT 33600	18
	CONNECT 38400	19
	CONNECT 57600	20
	CONNECT 115200	21
Symboles de tonalité DTMF	1 2 3 4 5 6 7 8 9 # 0 *	0
	A B C D	

Remarque

Ces spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

Utilisation du fax

Certains ordinateurs Packard Bell comportent une fonction fax. Si c'est le cas du vôtre, prenez note de ce qui suit:

La fonction fax du modem/fax n'est accessible qu'avec le logiciel approprié. Veuillez vous reporter au manuel de votre logiciel de fax pour en savoir plus sur son utilisation.

Fonctionnalités

- Fonctions fax et modem intégrées.
- Logiciel fax et modem inclus *(pour plus de détails, consultez la documentation relative à votre logiciel de télécopie).*
- Fonctions d'envoi évoluées: renumérotation automatique, destinations multiples, transmission programmée, etc.
- Envoi de fax sans avoir à imprimer le document au préalable.
- Compatible groupe III jusqu'à 14400 bps (selon l'ordinateur acheté) et 4800/2400 bps avec la fonction d'adaptation automatique à la vitesse du récepteur.
- Autonomie du fax permettant la libre réception pour chaque service.
- Meilleure qualité des fax. Comme le document n'est pas numérisé, il n'y a pas de perte de qualité de l'image.

Spécifications du fax

Modulation:	Envoi/réception jusqu'à 14400 bps (selon l'ordinateur acheté V.17, V.29, V.27ter et V.21 canal 1).
Phase d'amplitude	Méthode Shift Keying (APSK)
Compatibilité:	CCITT Groupe III

(Ces spécifications sont sujettes à modification sans préavis.)

Caractères ASCII

Car.	Code	Car.	Code	Car.	Code
NUL	0	CTRL W	23	0	48
CTRL A	1	CTRL X	24	1	49
CTRL B	2	CTRL Y	25	2	50
CTRL C	3	CTRL Z	26	3	51
CTRL D	4	ESC	27	4	52
CTRL E	5	FS	28	5	53
CTRL F	6	GS	29	6	54
CTRL G	7	US	31	7	55
CTRL H	8	SP	32	8	56
CTRL I	9	!	33	9	57
CTRL J	10	"	34	:	58
CTRL K	11	#	35	;	59
CTRL L	12	$	36	<	60
CTRL M	13	&	37	=	61
CTRL N	14	'	39	>	62
CTRL O	15	(	40	?	63
CTRL P	16	)	41	@	64
CTRL Q	17	*	42	A	65
CTRL R	18	+	43	B	66
CTRL S	19	,	44	C	67
CTRL T	20	-	45	D	68
CTRL U	21	.	46	E	69
CTRL V	22	/	47	F	70

Car.	Code	Car.	Code	Car.	Code
G	71	Z	90	m	109
H	72	[	91	n	110
I	73	\	92	o	111
J	74	]	93	p	112
K	75	^	94	q	113
L	76	_	95	r	114
M	77	'	96	s	115
N	78	a	97	t	116
O	79	b	98	u	117
P	80	c	99	v	118
Q	81	d	100	w	119
R	82	e	101	x	120
S	83	f	102	y	121
T	84	g	103	z	122
U	85	h	104	{	123
V	86	i	105	|	124
W	87	j	106	}	125
X	88	k	107	~	126
Y	89	l	108		127

Annexe H:
Journal de bord

Cette section met à votre disposition des fiches de renseignement vierges très pratique pour y reporter des informations relatives aux composants de votre ordinateur. Si par la suite votre ordinateur doit subir des réparations ou si vous appelez le service de support technique pour une question quelconque, ces renseignements vous aideront à obtenir le meilleur service le plus rapidement possible.

Unité principale			
Fabricant :			
Adresse :			
Revendeur :			
Adresse :			
Modèle :		Date d'achat : / /	
Version BIOS :*		N° de série :	
Taille de la mémoire :* De base : ☐ Ko ☐ Mo Etendue : ☐ Ko ☐ Mo			
Système(s) d'exploitation :			
☐ MSDOS	Version :	☐ XENIX	Version :
☐ UNIX	Version :	☐ OS/2	Version :
☐ Autre système d'exploitation (spécifier) :			
* Affichée au démarrage du système			

Moniteur d'affichage vidéo	
Fabricant :	
Adresse :	
Revendeur :	
Adresse :	
Modèle :	Date d'achat : / /
N° de série :	
Type d'écran : Mono ☐ Couleur composite ☐ Mono composite ☐	
RGB ☐ MultiSynch ☐ EGA ☐ VGA ☐ Pleine Page ☐	
Autre type d'écran (spécifier) :	

Adaptateur d'affichage vidéo	
Fabricant :	
Adresse :	
Revendeur :	
Adresse :	
Modèle :	Date d'achat : / /
N° de série :	
Type d'adaptateur : Hercules (Mono) ☐ CGA ☐	
EGA ☐ VGA ☐ MCGA ☐ Pleine page ☐	
Autre type d'adaptateur (spécifier) :	

Unité(s) de disquette			
Pour chaque unité installée, indiquer le *format* et la *capacité* de la disquette.			
UNITE	**FORMAT**	**CAPACITE**	
Unité A	☐ 5,25 pouces	☐ 360 Ko	☐ 1,2 Mo
	☐ 3,5 pouces	☐ 720 Ko	☐ 1,44 Mo
Fabricant :			
Adresse :			
Drive B	☐ 5,25 pouces	☐ 360 Ko	☐ 1,2 Mo
	☐ 3,5 pouces	☐ 720 Ko	☐ 1,44 Mo
Fabricant :			
Adresse :			

Unité(s) de disque dur		
	Premier disque dur (C)	**Second disque dur (D)**
Fabricant :		
Adresse :		
N° du modèle :		
N° de série :		
Format (en Mo) :		
Nombre de cylindres :		
Nombre de têtes :		
Type :*		
Revendeur :		

* Sélectionné ou affiché dans le programme SETUP. Consultez votre revendeur si vous avez besoin de précisions.

Modem interne	
Fabricant :	
Adresse :	
Modèle :	Date d'achat : / /
N° de série :	
Vitesse max. (en bauds) : ☐ 300 ☐ 1200 ☐ 2400 ☐ 9600 ☐ _____	
Port utilisé : ☐ COM 1 ☐ COM 2 ☐ COM 3 ☐ COM 4	
Paramétrage du cavalier IRQ :	

Autre carte de circuit/d'adaptateur	
Fabricant :	
Adresse :	
Modèle :	Date d'achat : / /
Veuillez indiquer ci-dessous la fonction et les principales caractéristiques de la carte :	